



SIERRA TRONZADORA Y DE INGLETE PKS 1500 A1
SEGA TRONCATRICE E PER TAGLI OBLIQUI PKS 1500 A1
SERRA DE ESQUADRIA E DE MEIA ESQUADRIA PKS 1500 A1

ES

SIERRA TRONZADORA Y DE INGLETE PKS 1500 A1
Instrucciones de servicio y seguridad
Traducción de las instrucciones originales de funcionamiento

PT

SERRA DE ESQUADRIA E DE MEIA ESQUADRIA PKS 1500 A1
Indicações de operação e segurança
Tradução do manual de instruções original

DE AT CH

KAPP- UND GEHRUNGSSÄGE PKS 1500 A1
Bedienungs- und Sicherheitshinweise
Originalbetriebsanleitung

IT MT

SEGA TRONCATRICE E PER TAGLI OBLIQUI PKS 1500 A1
Avvertenze sul funzionamento e la sicurezza
Traduzione delle istruzioni per l'uso originali

GB MT

MITRE SAW PKS 1500 A1
Operating and Safety Instructions
Translation of Original Operating Manual

IAN 102787

ES IT PT



SIERRA TRONZADORA Y DE INGLETE PKS 1500 A1
SEGA TRONCATRICE E PER TAGLI OBLIQUI PKS 1500 A1
SERRA DE ESQUADRIA E DE MEIA ESQUADRIA PKS 1500 A1



	ES	Antes de la puesta en servicio, leer y seguir las instrucciones de servicio y seguridad.
	IT MT	Prima della messa in esercizio leggete e osservate le istruzioni per l‘uso e le avvertenze di sicurezza!
	PT	Leia e siga o manual de instruções e as indicações de segurança antes da colocação em funcionamento!
	GB MT	Read and follow the operating and safety instructions before you start working with this power tool.
	DE AT CH	Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!

	ES	Llevar gafas de protección.
	IT MT	Portare occhiali protettivi!
	PT	Use óculos protetores!
	GB MT	Wear safety goggles.
	DE AT CH	Schutzbrille tragen!

	ES	Llevar protección auditiva.
	IT MT	Portare cuffie antirumore!
	PT	Use uma proteção dos ouvidos!
	GB MT	Wear ear-muffs.
	DE AT CH	Gehörschutz tragen!

	ES	En caso de formación de polvo, llevar protección respiratoria.
	IT MT	In caso di sviluppo di polvere!
	PT	Use uma proteção respiratória, em caso de formação de pó!
	GB MT	Wear a breathing mask.
	DE AT CH	Bei Staubentwicklung Atemschutz tragen!

	ES	¡Atención! ¡Riesgo de lesión! No tocar la hoja de sierre mientras se encuentre en funcionamiento.
	IT MT	Attenzione - pericolo di lesioni! Non avvicinate le mani alla lama mentre questa è in movimento.
	PT	Atenção! Risco de ferimentos! Não pegue na lâmina de serra em funcionamento!
	GB MT	Important! Risk of injury! Never reach into the running saw blade.
	DE AT CH	Achtung! Verletzungsgefahr! Nicht in das laufende Sägeblatt greifen!

Achtung! - Laserstrahlung **Nicht in den Strahl blicken!** Laser Klasse 2 Laserspezifikation nach EN 60825-1:2007 λ= 650 nm $P_0 \leq 1$ mW	ES	**¡Atención!** Radiación por láser
	IT MT	**Attenzione!** Raggio laser
	PT	**Atenção!** Radiação laser
	GB MT	**Attention:** Laser beam
	DE AT CH	**Achtung!** Laserstrahlung

	ES	Clase de protección II
	IT MT	Classe di protezione II
	PT	Classe de proteção II
	GB MT	Protection class II
	DE AT CH	Schutzklasse II

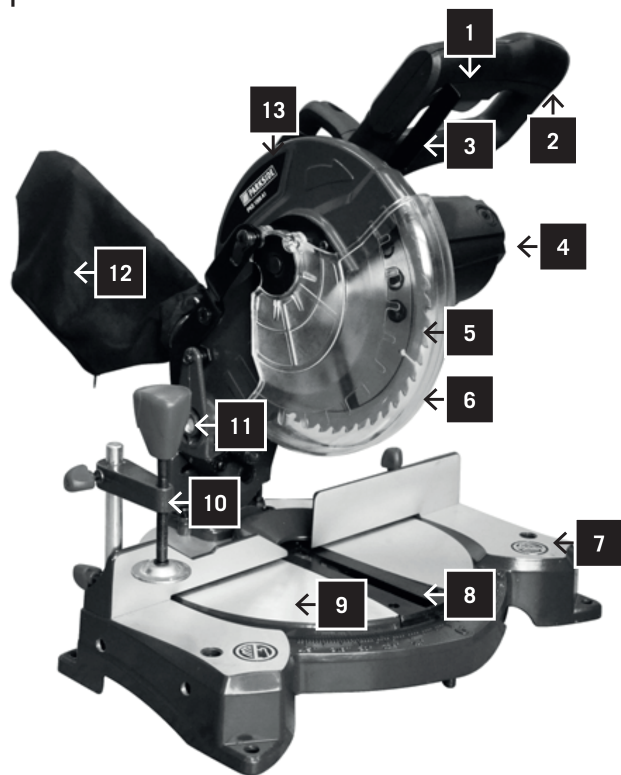


Fig. 1

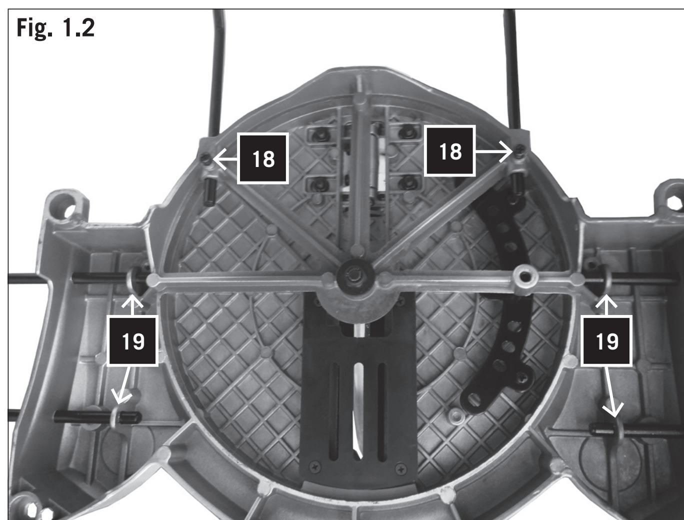


Fig. 1.2

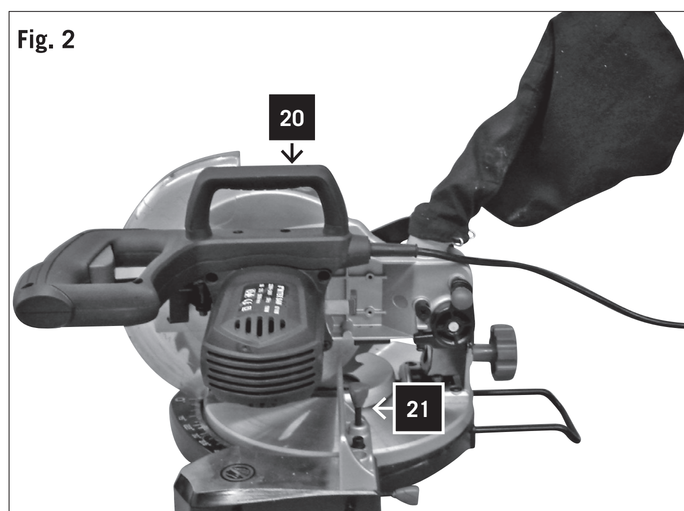


Fig. 2

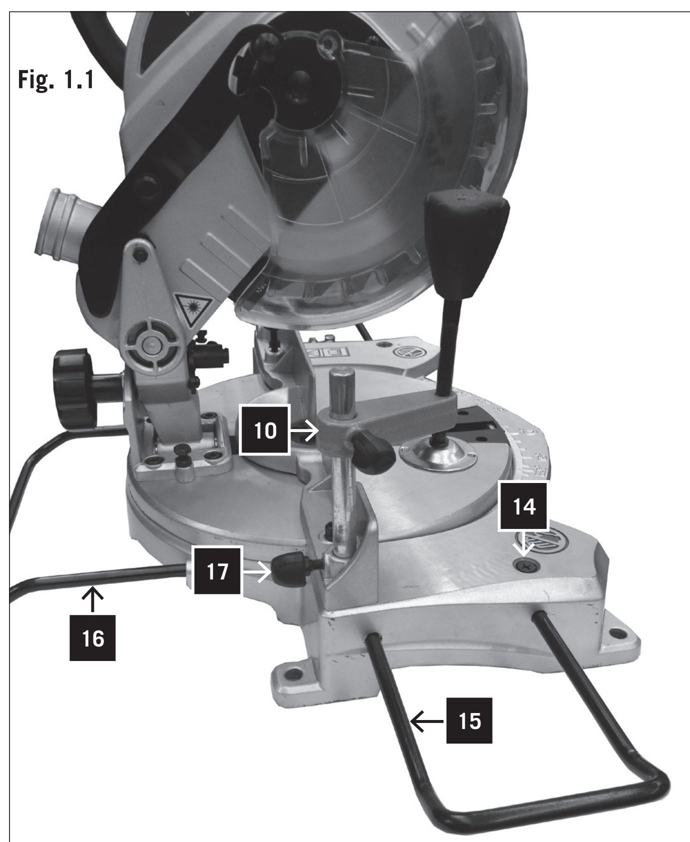


Fig. 1.1

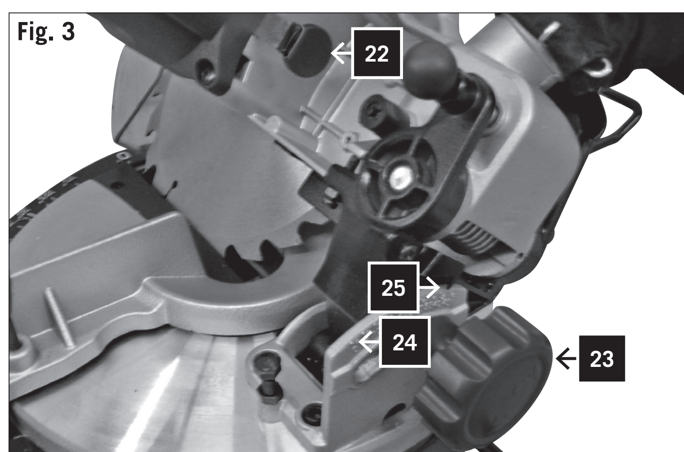
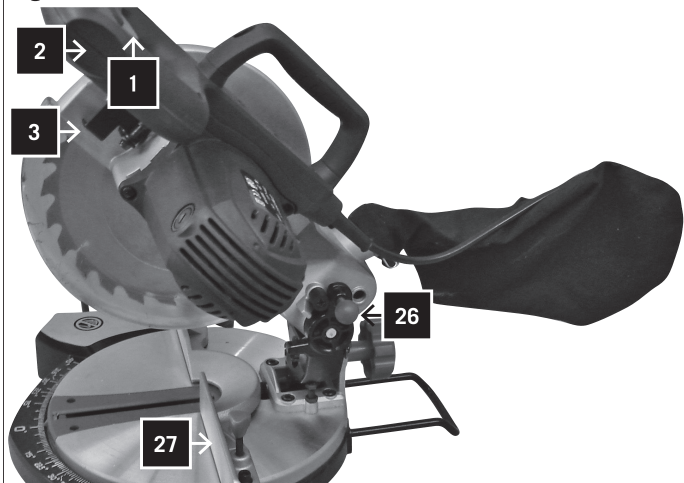
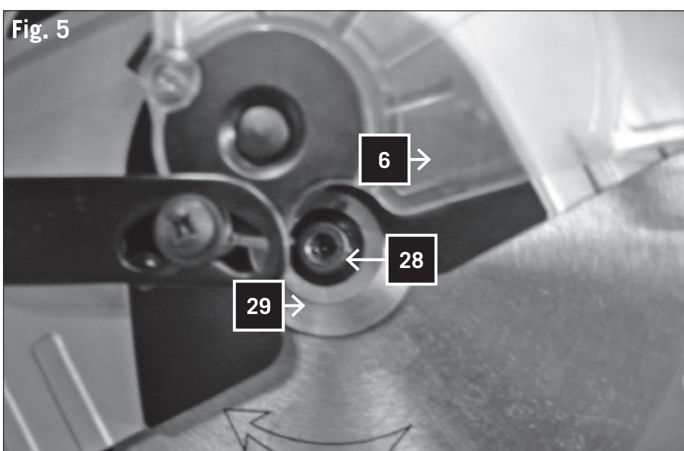
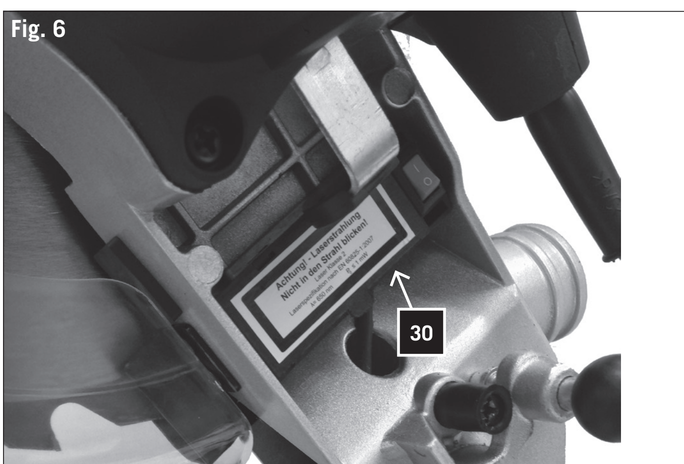
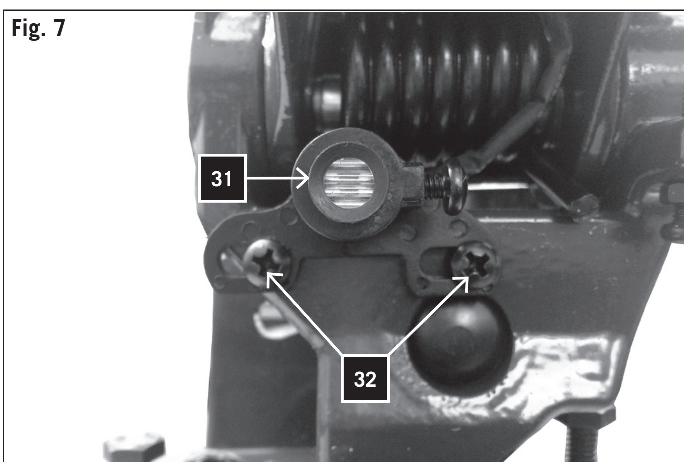


Fig. 3


Fig. 4
1
2
3
26
27


Fig. 5
6
28
29


Fig. 6
Achtung! - Laserstrahlung
Nicht in den Strahl blicken!
30


Fig. 7
31
32

Índice de contenidos: Página:

Introducción

FABRICANTE:
scheppach
Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschine GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

NOTA:
De acuerdo con la ley de responsabilidad del product aplicable, el fabricante de este dispositivo no es responsible de los daños que puedan surgir por o en relación con este dispositivo en caso de:

- Manejo inadecuado,
- Incumplimiento de las instrucciones de uso,
- Reparaciones por terceros, trabajadores no capacitados,
- Instalación y sustitución de piezas de repuesto que no sean originales,
- Uso indebido,
- Fallos del sistema eléctrico debido a la falta de conformidad con las especificaciones eléctricas y las regulaciones VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113

RECOMENDACIONES:
Lea el texto completo del manual de instrucciones antes del montaje y puesta en funcionamiento del dispositivo. Estas instrucciones de uso están pensadas para que le resulte más fácil familiarizarse con el dispositivo y utilizar sus posibilidades de uso.
Las instrucciones de uso contienen notas importantes sobre cómo trabajar de manera segura, adecuada y económica con su máquina y cómo evitar peligros, ahorrar en costes de reparaciones, reducir el tiempo de inactividad y aumentar la fiabilidad y vida útil de la máquina. Además de las normas de seguridad contenidas en este escrito usted debe, en todo caso, cumplir con la normative aplicable de su país con respecto al manejo de esta máquina.
Ponga las instrucciones de uso en una funda de plastic transparente para protegerlas de la suciedad y la humedad y guárdelas cerca de la máquina. Cada operario debe leer y observar las instrucciones antes de empezar el trabajo. Solo las personas que han recibido formación sobre el uso de la máquina y se les ha informado sobre los peligros y riesgos relacionados con ella pueden usarla. Debe
cumplirse la edad mínima requerida.
Además de las normas de seguridad contenidas en el presente manual de instrucciones y las normativas especiales de su país, deben observarse las normas técnicas generalmente reconocidas para el funcionamiento de máquinas de trabajo con madera.
Declinamos cualquier responsabilidad de posibles accidentes o daños que puedan producirse por no obedecer las presentes instrucciones y advertencias de seguridad.

Leyenda de la fig. 1
1 Tecla de inicio
2 Asidero
3 Palanca de bloqueo
4 Motor
5 Hoja de sierra
6 Protector móvil de la hoja de sierra
7 Base
8 Inserción de la mesa
9 Mesa giratoria
10 Tensor de la pieza de trabajo
11 Carcasa articulada / Base
12 Bolsa para virutas
13 Protector fijo de la hoja de sierra

PKS 1500 A1	
Volumen de suministro	
	Sierra tronzadora y de inglete
	Bolsa para virutas
	Tensor de la pieza de trabajo
	Herramienta para la sustitución de la hoja de sierra SW 6
	2 soportes para pieza de trabajo
	Estribo de apoyo
	2 escobillas de carbón
	2 baterías (AAA)
	Instrucciones de servicio
Datos técnicos	
Dimensiones largo x ancho x alto mm	690 x 550 x 440
ø mesa giratoria mm	385 x 150
Altura mesa mm	55
ø hoja de sierra mm	210/30/2,6/1,6 WZ 48
Régimen motor rpm	5000
Velocidad de corte m/s	55
Gama de giro	2 x 45°
Ángulo de inclinación	45°
Doble inglete 45° x 45°	lado izquierdo
Posiciones de trama	45°, 30°, 22,5°, 15°, 0°, 15°, 22,5°, 30°, 45°
Peso kg	7,7
Datos de corte función de tronzado	
Profundidad máx. de corte 90°/45°	60 / 35 mm
90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm
Accionamiento	
Motor V/Hz	220-240~ / 50
Potencia de entrada W	S6 25%* 1500W

¡Reservado el derecho a introducir modificaciones!

* Tipo de funcionamiento S6, funcionamiento cíclico continuo. El funcionamiento se compone de un tiempo de arranque, un tiempo con carga constante, y de un tiempo de marcha en vacío. La duración de un ciclo es de 10 minutos, la duración relativa de conexión equivale al 25 % de la duración de un ciclo.

La pieza de trabajo debe tener como mínimo un alto de 3 mm y un ancho de 10 mm.
Preste atención a que la pieza de trabajo se asegure siempre con el dispositivo tensor.

Información relativa al desarrollo del ruido
Los niveles de ruido de esta máquina durante el funcionamiento son los siguientes:
L_{pA}: 99.6dB(A) K=3dB(A)
L_{wA}: 112.6dB(A) K=3dB(A)
Vibraciones: 4.51m/s^2 K=1.5m/s^2
Advertencia: El ruido puede tener consecuencias graves para su salud. Si el ruido de la máquina supera 85 dB (A), póngase una protección auditiva apropiada. En caso de que la conexión eléctrica estuviera defectuosa, puede descender la corriente durante el arranque de la máquina. Esto puede perjudicar otras máquinas (p. ej. lámparas intermitentes). Si la potencia eléctrica Zmax es < 0,27, no deberían aparecer tales interferencias. (En caso contrario, informe de ello a su distribuidor especializado).

- El valor indicado de emisión de oscilaciones se ha medido siguiendo un proceso de comprobación normalizado y puede utilizarse para comparar una herramienta eléctrica con otra;
- El valor indicado de emisión de oscilaciones puede utilizarse también para una primera valoración de la carga.

Advertencia:

- El valor de emisión de oscilaciones puede diferenciarse de la indicación durante el uso real de la herramienta eléctrica en función de la manera en la que se usa la herramienta eléctrica;
- Intente mantener lo más baja posible la carga de vibraciones. Para reducir la carga de vibraciones durante el empleo de la herramienta, se puede recurrir por ejemplo a guantes y limitar el tiempo de trabajo. Para ello, deben tenerse en cuenta todas las fracciones de los ciclos de funcionamiento (por ejemplo, tiempos en los que la herramienta eléctrica se encuentra desconectada, y tiempos en los que se encuentra conectada, pero funciona sin carga).

Uso adecuado

La sierra oscilante sirve para cortar madera y plástico, dependiendo del tamaño de la máquina.
¡Advertencia! La hoja de sierra suministrada está pensada exclusivamente para el aserrado de madera. No la utilice para el aserrado de material sintético.
La máquina sólo debe emplearse para aquellos casos para los que se ha destinado su uso.
Cualquier otro uso no será adecuado. En caso de uso inadecuado, el fabricante no se hace responsable de daños o lesiones de cualquier tipo; el responsable es el usuario u operario de la máquina.
Sólo está permitido utilizar hojas de sierra adecuadas para este tipo de máquina. Se prohíbe el uso de cualquier tipo de muela de tronzar.
Otra de las condiciones para un uso adecuado es la observancia de las instrucciones de seguridad, así como de las instrucciones de montaje y de servicio contenidas en el manual de instrucciones.
Las personas encargadas de operar y mantener la máquina deben estar familiarizadas con la misma y haber recibido información sobre todos los posibles peligros. Además, es imprescindible respetar en todo momento las prescripciones vigentes en materia de prevención de accidentes. Es preciso observar también cualquier otro reglamento general en el ámbito de la medicina laboral y técnicas de seguridad.
El fabricante no se hace responsable de los cambios que el operario haya realizado en la máquina ni de los daños que se puedan derivar por este motivo. Existen determinados factores de riesgo que no se pueden descartar por completo, incluso haciendo un uso adecuado de la máquina. El tipo de diseño y atributos de la máquina pueden conllevar los riesgos siguientes:

- Contacto con la hoja de la sierra en la zona en que se halla al descubierto.
- Entrada en contacto con la hoja de la sierra en funcionamiento (riesgo de heridas por corte).
- Rebote de las piezas con las que se está trabajando o de algunas de sus partes.
- Rotura de la hoja de la sierra.
- Proyección de partículas del revestimiento de metal duro defectuoso procedente de la hoja de la sierra.
- Lesiones del aparato auditivo por no utilizar la protección necesaria.
- Se producen emisiones de polvo de madera perjudiciales para la salud si se usa la sierra en recintos cerrados.

Es preciso tener en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, industrial o en taller. No asumiremos ningún tipo de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares.

Advertencias importantes

¡Atención! Durante el uso de herramientas eléctricas deben tenerse en cuenta las siguientes medidas elementales de seguridad para la protección contra descargas eléctricas, el peligro de incendio y el riesgo de sufrir lesiones. Lea todas las indicaciones antes de usar esta herramienta eléctrica y conserve las instrucciones de seguridad.

Trabajo seguro

1 Mantener ordenada la zona de trabajo
- El desorden en la zona de trabajo podría provocar accidentes.

2 Tener en cuenta las condiciones ambientales en las que se trabaja
- No exponer herramientas eléctricas a la lluvia.
- No utilizar herramientas eléctricas en un ambiente húmedo o mojado.
- Procurar que la zona de trabajo esté bien iluminada.
- No utilice herramientas eléctricas en lugares donde haya riesgo de incendio o explosión.

3 Es preciso protegerse contra descargas eléctricas
- Evitar el contacto corporal con cualquier tipo de piezas con toma de tierra como, por ejemplo, tuberías, calefactores, cocinas eléctricas o frigoríficos.

4 ¡Mantenga el aparato fuera del alcance de los niños!
- No permitir que otras personas toquen la herramienta o el cable, mantenerlas apartadas de la zona de trabajo.
- La persona encargada del servicio debe tener como mínimo 18 años de edad; en el caso de aprendices, como mínimo 16 años, pero solo bajo vigilancia.

5 Guarde la herramienta en un lugar seguro
- Guardar las herramientas que no se utilicen en lugar cerrado y seco y fuera del alcance de los niños.

6 No sobrecargue la herramienta
- Se trabajará mejor y de forma más segura con la potencia indicada.

7 Utilizar la herramienta adecuada
- No utilizar herramientas o aparatos que no puedan resistir trabajos pesados.
- No usar herramientas para fines o trabajos para los que no sean adecuadas; por ejemplo, no utilizar ningún tipo de sierra circular de mano para talar árboles o para cortar ramas.
- No utilice la herramienta eléctrica para el aserrado de leña.

8 Ponerse ropa de trabajo adecuada
- No llevar ropa holgada ni joyas durante el trabajo. Éstas podrían engancharse en las piezas móviles de la herramienta.
- Cuando se trabaja al aire libre, es recomendable llevar guantes de goma y zapatos de suela antideslizante.
- Llevar una redecilla para el cabello si se tiene el pelo largo.

9 Utilice la ropa de protección
- Use gafas de protección.
- Para trabajos que produzcan polvo, utilice una mascarilla.

10 Conecte el dispositivo de aspiración de polvo
- Si la máquina dispone de dispositivos de aspiración, asegurarse de que estos estén conectados así como de que se utilicen.
- El funcionamiento en estancias cerradas se permite solo con un dispositivo apropiado de aspiración.

11 No utilice el cable de forma inapropiada
- No sostener la herramienta por el cable, y no utilizarlo para desenchufar Es preciso proteger el cable del calor, del aceite y de cantos vivos.

12 Es preciso asegurar la pieza que desee trabajar
- Utilizar dispositivos de sujeción o un
- tornillo de banco para sujetar la pieza. De este modo, estará más segura y podrá manejar la máquina con ambas manos.
- Con piezas largas de trabajo se requiere una base adicional (mesa, caballetes, etc.) para evitar que la máquina vuelque.
- Presione la pieza de trabajo siempre con fuerza contra la mesa de trabajo y el tope para evitar un bamboleo o una torsión de la pieza de trabajo.

13 Evite posturas incorrectas del cuerpo
- Procure una buena estabilidad y mantenga siempre el equilibrio.
- Evite posiciones poco prácticas de las manos con las que una o ambas manos pudieran tocar la hoja a causa de un repentino deslizamiento.

14 Es preciso llevar a cabo un mantenimiento cuidadoso de la herramienta.
- Conservar la herramienta limpia y afilada para realizar un buen trabajo de forma segura.
- Respetar las disposiciones de mantenimiento y las instrucciones en cuanto al cambio de herramienta.
- Controlar regularmente el enchufe y el cable y dejar que un especialista reconocido los sustituya en caso de que estos hayan sufrido algún daño.
- Controlar las alargaderas regularmente y sustituir aquellas que estén dañadas.
- Mantener las empuñaduras secas, sin aceite y grasa.

15 Retire la clavija de la toma de corriente
- Nunca retire astillas sueltas, virutas o trozos atrapados de madera con la hoja de sierra en funcionamiento.
- Cuando no se utiliza la herramienta eléctrica, antes del mantenimiento y durante el intercambio de herramientas como p. ej. hoja de sierra, taladro, fresadora.

16 No dejar ninguna llave puesta
- Comprobar que llaves y herramientas de ajuste hayan sido extraídas antes de conectar la máquina.

17 Evite una puesta en servicio sin vigilancia
- Asegúrese de que el interruptor se encuentre desconectado al conectar la clavija en el enchufe.

18 Utilice cables de extensión en el exterior
- Utilice al aire libre solo cables de extensión autorizados y caracterizados para ello.
- Utilice el tambor de arrollamiento de cable solo en estado desenrollado.

19 Sea especialmente cuidadoso
- Preste atención a lo que hace. Trabaje de forma metódica. No emplee la herramienta eléctrica si no está totalmente concentrado.

20 Comprobar si el aparato ha sufrido daños
- Comprobar cuidadosamente que los dispositivos de protección o partes ligeramente dañadas funcionen de forma adecuada y según las normas antes de seguir utilizando el aparato.
- Comprobar si las piezas móviles funcionan correctamente, sin atascarse o si hay piezas dañadas. Todas las piezas deberán montarse correctamente para garantizar la seguridad del aparato.
- Las piezas o dispositivos de protección daña-

dos se deben reparar o sustituir en un taller de asistencia técnica al cliente, a menos que en el manual de instrucciones se indique lo contrario.
- Los interruptores averiados deben sustituirse en un taller de asistencia técnica al cliente. No utilizar ninguna herramienta cuando no funcione el interruptor de conexión/desconexión.
- La cubierta móvil de protección no debe aprisionarse en estado abierto.
- No utilice líneas de conexión defectuosa o dañada.

21 ¡ATENCIÓN!
- En cortes de doble inglete, debe prestarse especial atención.

22 ¡ATENCIÓN!
- El uso de otras herramientas intercambiables y de otros accesorios puede suponer para usted el riesgo de sufrir una lesión.

23 Encárguele la reparación de su herramienta eléctrica a un experto electricista
- Esta herramienta eléctrica cumple las normas de seguridad en vigor. Sólo un electricista especializado puede llevar a cabo las reparaciones, ya que de otro modo el operario podría sufrir algún accidente.

Instrucciones de seguridad adicionales

1 Medidas de seguridad
- ¡Advertencia! No utilice hojas de sierra dañadas o deformadas.
- Sustituya un inserto de mesa desgastado.
- Utilice solo hojas de sierra recomendadas por el fabricante que cumplan la norma EN 847-1.
- Preste atención a seleccionar una hoja de sierra apropiada para el material que se vaya a cortar.
- Utilice un equipo apropiado de protección personal. Este incluye:
  - Protección auditiva para la reducción del riesgo de contraer sordera,
  - Protección respiratoria para la reducción del riesgo de respirar polvo peligroso,
  - Póngase guantes al manejar hojas de sierra y materiales rugosos. Transporte las hojas de sierra, siempre que sea posible, dentro de un recipiente.
  - Use gafas de protección. Chispas que se originen durante el trabajo, o astillas, virutas y polvo que salgan del aparato pueden provocar una pérdida de visión.
- Conecte la herramienta eléctrica al serrar madera a un dispositivo colector de polvo. La liberación de polvo depende entre otras cosas del tipo de material a trabajar, el significado de la precipitación local (detección o fuente) y del ajuste correcto de cubiertas/chapas deflectoras/guías.
- No utilice hojas de sierra de acero de corte rápido (acero SS) de alta aleación.

2 Mantenimiento y conservación
- Retire para cualquier trabajo de ajuste y mantenimiento la clavija de la red.
- La causa de ruido depende de diferentes factores, entre otros de la condición de las hojas de sierra, el estado de la hoja de sierra y de la herramienta eléctrica. Utilice en la medida de lo posible hojas de sierra que se han construido para la reducción del desarrollo del ruido, ponga a punto con regularidad la herramienta eléctrica y los insertos de la herramienta y acondiciónelos, en caso necesario, para reducir el ruido.
- Notifíquele a la persona responsable de la seguridad cualquier posible fallo en la herramienta eléctrica, los dispositivos de seguridad o en el inserto de herramienta en cuanto lo haya descubierto.

3 Trabajo seguro
- Utilice solo hojas de sierra cuyo régimen máximo no sea inferior al régimen máximo de husillo de la sierra circular de mesa y que sea apropiado para el material que se vaya a cortar.
- Asegúrese de que la hoja de sierra no toque en ninguna posición la mesa giratoria, girando manualmente la hoja de sierra con la clavija retirada de la red eléctrica en las posiciones de 45° y 90°. Si procede, ajuste de nuevo el cabezal de sierra.
- Utilice para el transporte de la herramienta eléctrica solo los dispositivos de transporte. No utilice nunca los dispositivos de seguridad para el servicio o el transporte.
- Preste atención a que durante el transporte se encuentre cubierta la parte inferior de la hoja de sierra, por ejemplo mediante un dispositivo de protección.
- Tenga cuidado en usar solo aquellas arandelas distanciadoras y aros de husillo que sean apropiadas para el uso indicado por el fabricante.
- El suelo en las inmediaciones de la máquina debe encontrarse nivelado, limpio y libre de cualquier partícula suelta, como p. ej. virutas o restos de corte.
- La posición de trabajo debe ser en todo momento lateralmente a la hoja de sierra
- No retire ningún resto de corte ni otros fragmentos de la pieza de trabajo, procedentes de la zona de corte, mientras la máquina se encuentre en funcionamiento y el grupo de aserrado todavía no se encuentre en reposo.
- Preste atención a que la máquina, si es posible, se encuentre fijada siempre a un banco de trabajo o a una mesa.
- Asegure las piezas de trabajo largas para que no vuelquen al final del proceso de corte (p. ej. desbobinador o carretilla rodante).

¡Advertencia! Esta herramienta eléctrica produce un campo electromagnético mientras funciona. Este campo puede perjudicar bajo circunstancias concretas implantes médicos activos o pasivos. Con el fin de reducir el peligro de lesiones graves o mortales, recomendamos a las personas con implantes médicos que consulten tanto a su médico como al fabricante del implante médico antes de manejar la herramienta eléctrica.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL MANEJO DE LAS HOJAS DE SIERRA

1 Utilice solo herramientas intercambiables cuando domine su manejo.
2 Respete el régimen máximo. Queda prohibido superar el régimen máximo indicado en la herramienta intercambiable. Respete, si se indica, el régimen.
3 Tenga en cuenta la dirección de giro del motor (hoja de sierra).
4 No utilice herramientas intercambiables que revistan fisuras. Deseche herramientas intercambiables con fisuras. Se prohíbe la reparación.
5 Limpie las superficies tensoras de suciedad, grasa, aceite y agua.
6 No utilice aros o manguitos reductores sueltos para reducir los taladrados de hojas de sierra circular.
7 Preste atención a que los aros reductores fijos para asegurar la herramienta a emplear dispongan del mismo diámetro y como mínimo 1/3 del diámetro de corte.
8 Asegúrese de que los aros reductores se encuentren entre sí en paralelo.
9 Maneje herramientas intercambiables con precaución. Conserve estas preferiblemente en el embalaje original o en envases especiales. Vista guantes de protección para mejorar la seguridad de agarre y reducir el riesgo de lesión.
10 Asegúrese antes del uso de herramientas intercambiables que todos los dispositivos de protección se encuentren fijados correctamente.
11 Compruebe antes del uso que la herramienta intercambiable usada por usted cumpla los requisitos técnicos de esta herramienta eléctrica y se encuentre fijada correctamente.
12 Use la hoja de sierra suministrada solo para trabajos de corte de madera, nunca para el trabajo en metales.



Atención: Radiación láser
No mirar directamente el trayecto del rayo
Clase de láser 2



Protegerse a si mismo y el medio ambiente tomando las medidas adecuadas para prevenir cualquier tipo de accidente.

- No mirar directamente el trayecto del rayo láser sin gafas protectoras.
- No mirar jamás directamente en el canal de salida del rayo.
- No dirigir nunca el rayo láser sobre superficies reflectantes, ni tampoco sobre personas ni animales. Incluso un rayo láser de baja potencia puede provocar lesiones oculares.
- Atención: si no se siguen estas instrucciones al pie de la letra se podría producir una exposición peligrosa a las radiaciones.
- Jamás abrir el módulo láser.
- En caso de no usarse la sierra tronzadora durante un periodo prolongado de tiempo, deben extraerse las baterías.
- El láser no debe sustituirse por un láser de otro tipo.
- Solo el fabricante del láser o un representante autorizado están autorizados a realizar reparaciones en el láser.

Instrucciones de seguridad para el manejo de las baterías

1 Preste atención en todo momento a que las baterías se estén utilizando con la polaridad correcta (+ y –), tal y como se indica en la batería.
2 No cortocircuitar las baterías.
3 No cargar baterías que no sean recargables.
4 No sobrecargar la batería.
5 No mezclar baterías antiguas con nuevas, ni baterías de diferentes tipos o fabricantes. Sustituir a la vez todas las baterías de un mismo juego.
6 Retirar de inmediato las baterías usadas del aparato y desechar correctamente.
7 No calentar las baterías.
8 No soldar directamente sobre las baterías.
9 No desensamblar las baterías.
10 No deformar las baterías.
11 No arrojar las baterías al fuego.
12 Guardar las baterías fuera del alcance de los niños.
13 No permitirles a los niños la sustitución de las baterías sin vigilancia.
14 No guarde las baterías cerca de fuego, hornillos u otras fuentes de calor. No coloque la batería bajo radiación solar directa, ni utilice ni almacene esta en ningún vehículo cuando haga calor.
15 Conservar las baterías sin usar en el embalaje original y mantenerlo lejos de objetos metálicos. No mezclar baterías desembaladas ni guardar juntos. Eso podría desembocar en un cortocircuito de la batería y, con ello, en daños, quemaduras o incluso en riesgo de incendio.
16 Retirar las baterías del aparato, si este no va a utilizarse durante un periodo prolongado de tiempo, a no ser que se use para casos de emergencia.
17 NUNCA tocar sin la protección correspondiente las baterías que se hayan derramado. En caso de que el líquido derramado entre en contacto con la piel, debe lavar de inmediato bajo un chorro de agua la zona afectada de la piel. Evite en cualquier caso que los ojos y la boca entren en contacto con el líquido. En caso contrario, acuda de inmediato a un médico.
18 Limpiar los contactos de la batería y también los contracontactos del aparato antes de colocar las baterías.

⚠ Riesgos residuales

La máquina se ha construido de acuerdo con los últimos avances tecnológicos y observando las reglas técnicas de seguridad de aplicación reconocida. Aún así pueden emanar determinados riesgos residuales durante el trabajo.

- Si no se utilizan las líneas de conexión eléctricas apropiadas, existe riesgo para la salud.
- Asimismo, a pesar de todas las precauciones adoptadas pueden existir riesgos residuales no patentes.
- Los riesgos residuales se pueden minimizar observando las “indicaciones de seguridad” y el “uso conforme al previsto” y siguiendo las instrucciones de servicio en su integridad.
- No someta a la máquina a mayor presión de la necesaria: demasiada presión durante el aserrado puede dañar con celeridad la hoja de sierra, provocando una reducción del rendimiento de la máquina durante el procesamiento y para la precisión de corte.
- Durante el aserrado de material de plástico, utilice siempre prisioneros: las secciones que deban aserrarse, deben fijarse siempre entre los prisioneros.
- Evite puestas en servicio fortuitas de la máquina: al introducir la clavija en el enchufe, no debe presionarse la tecla de servicio.
- Utilice la herramienta que se recomienda en este manual. De este modo conseguirá que su sierra tronzadora alcance el mejor rendimiento.
- Las manos no deben alcanzar nunca la zona de trabajo cuando la máquina se encuentre en funcionamiento. Antes de iniciar cualquier operación, abandone la tecla del asidero y desconecte la máquina.

Puesta en servicio

Antes de iniciar la puesta en servicio, preste atención a las advertencias de seguridad que figuran en las instrucciones de servicio.

RETIRADA DEL EMBALAJE
Retire la máquina de su envoltura, que la ha protegido durante el transporte, sin dañarla. Esta podría ser de nuevo de utilidad en un momento posterior durante un transporte más prolongado de la sierra tronzadora o para un almacenamiento a largo plazo.

DESPLAZAMIENTO
Debido a que la sierra tronzadora es relativamente pequeña y ligera, puede cambiarse fácilmente su ubicación, incluso por una sola persona. Basta, tras encastrar el botón de bloqueo (26 - fig. 4) en la posición más baja, con alzar la sierra tronzadora por el asidero (2 - fig. 4).

TRANSPORTE
En caso de tener que transportar la máquina, cójala del asidero (2 - fig. 4) y colóquela en su embalaje original. Tenga cuidado en depositarla en la posición correcta (véanse las flechas de la caja).
Fije la carga con cuerdas o correas de seguridad para que no se deslice durante el transporte o se caigan piezas de la carga.

POSICIONAMIENTO/PUESTO DE TRABAJO
Posicione la máquina sobre un banco de trabajo o sobre una base plana para que el aparato se mantenga lo más estable posible.
Preste atención a que la máquina, si es posible, se encuentre fijada siempre a un banco de trabajo o a una mesa.
Durante el trabajo con la máquina deben considerarse los factores ergonómicos. La altura ideal de la mesa de trabajo o de la base se alcanza cuando el área o la superficie de trabajo superior se sitúen entre 90 y 95 cm sobre el suelo. El posicionamiento de la máquina debe realizarse de tal modo que esta disponga como mínimo de 80 cm de espacio libre alrededor hacia todas las direcciones. De este modo podrán realizarse los trabajos de limpieza y mantenimiento, así como los ajustes necesarios, cumpliendo las condiciones de seguridad con el suficiente espacio para moverse.
PRECAUCIÓN: Coloque la máquina en una zona que sea apropiada en lo relativo a las condiciones del medio ambiente y la iluminación. No olvide nunca que las condiciones generales del medio ambiente desempeñan en el trabajo un papel muy destacado para la prevención de accidentes.

CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA
El enchufe debe encontrarse en buen estado.
Queremos recordarle que el dispositivo de la red debe ir precedido de un interruptor magnetotérmico, que proteja todos los cables contra cortocircuitos y sobrecargas.

⚠ Montaje

¡ADVERTENCIA! Por su propia seguridad, conecte la clavija en un enchufe solo en cuanto se hayan terminado todos los pasos de montaje y haya leído y entendido todas las advertencias de seguridad e instrucciones de servicio.
Saque la sierra del embalaje y colóquela en su banco de trabajo. (Posicionamiento de la sierra en el banco de trabajo, véase en la siguiente página “POSICIONAMIENTO / PUESTO DE TRABAJO”)

Instalación de la bolsa recogepolvo
- Junte presionando las aletas metálicas de la bolsa recogepolvo (12) y móntela en la abertura de salida de la zona del motor.

Montaje del tensor de la pieza de trabajo (fig. 1.1)
- Afloje el tornillo de ajuste (17) y monte el tensor de la pieza de trabajo (10) en el lado izquierdo o derecho de la mesa fija de aserrado.
- A continuación, apriete de nuevo el tornillo de ajuste (17).

Montaje de los soportes de la pieza de trabajo (fig. 1.1 - 1.2)

- Afloje el tornillo avellanado con cabeza ranurada en cruz (14) y desplace el soporte de la pieza de trabajo a través del orificio previsto lateralmente de la mesa fija de aserrado.
- Preste atención a introducir también el soporte de la pieza (15) por las dos bridas (19) del lado inferior.
- A continuación, apriete de nuevo el tornillo avellanado con cabeza ranurada en cruz (14).
- Repita este proceso también en el otro lado.

Montaje del estribo de apoyo (fig. 1.1 - 1.2)

- Afloje los tornillos avellanados con cabeza ranurada en cruz (18) en el lado inferior de la sierra e introduzca el estribo de apoyo (16) por los orificios previstos del lado posterior de la sierra.
- A continuación, apriete de nuevo el tornillo avellanado con cabeza ranurada en cruz (18).

⚠ Campo de aplicación

Aplicaciones previstas

La máquina corta:

- Madera y materiales similares a la madera
- Material sintético

Aplicaciones no previstas

La máquina no sirve para:

- Materiales de hierro, acero y hierro fundido, así como todos los demás tipos de material que no se incluyen, sobre todo alimentos.
- Sierra tronzadora sin protección.
- Materiales mayores que los datos indicados de corte:

90°/90°/	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm

Ajustes

FUNCIÓN TRONZADORA

ATENCIÓN: Antes de que realice uno de los siguientes trabajos de ajuste, controle si se encuentra desconectado el motor de la máquina.

Giro del tablero de la mesa (fig. 2)

La sierra tronzadora puede girarse con la mesa giratoria hacia la izquierda o la derecha. Mediante la escala es posible un ajuste exacto del ángulo. Los ángulos entre 0° y 45° pueden ajustarse de manera precisa y rápida con una trama de, respectivamente, 15°, 22,5°, 30°.
Para mover la mesa giratoria, soltar el tornillo fijador (21) y girar el grupo del asidero (20) hasta alcanzar el ángulo deseado. Finalmente, asegurarla con el tornillo fijador (21).

Inclinación del grupo de sierra (fig. 3)

El grupo de sierra puede inclinarse hasta en un ángulo de 45°. Afloje el asidero (23) del lado posterior de la máquina e incline el grupo siguiendo la escala hasta conseguir la posición angulada deseada. El ángulo puede comprobarse con la escala (24) mediante el indicador (25). Finalmente, debe ajustarse de nuevo con fuerza el asidero.

Advertencias de trabajo

Une vez realizado todo lo descrito hasta ahora, puede comenzar con el trabajo.
ATENCIÓN: Mantenga sus manos siempre fuera de las zonas de corte y, en ningún caso, intente alcanzar estas cuando cortan.

FIJACIÓN DE UNA PIEZA DE TRABAJO

Para fijar la pieza de trabajo, píncela con el tensor (10 - fig. 1) en la mesa de trabajo.

Función tronzadora (fig. 4)

- Afloje el botón de bloqueo (26).
- Alce el grupo de sierra por el asidero (2) hasta que este encastre en la posición más elevada.
- Presione la pieza de trabajo de forma homogénea contra los listones de tope (27), preste atención a que su mano se encuentre fuera de la zona de corte de la hoja de sierra.
- Con la mano derecha en el asidero (2), presiona la palanca de bloqueo (3) de modo que el grupo pueda inclinarse hacia abajo.
- Tras pulsar la tecla de inicio (1), arranca el motor.
- Acerque la hoja de sierra lentamente a la pieza de trabajo y córtela con presión moderada.
- Dirija el grupo de nuevo a la posición superior de partida hasta encastrar este.
- Suelte el asidero (1), de modo que se desconecte el motor.

Sustitución de la hoja de sierra (fig. 5)

- Retirar la clavija de la red.
- Colocar el grupo de sierra en posición de “función tronzadora”.
- Desencastrar la protección móvil de la hoja de sierra (6) pulsando el bloqueo (3 - fig. 1) y alzar entre tanto la protección de la hoja de sierra de tal modo que se libere la hoja de sierra.
- Accionar el bloqueo de husillo (22 - fig. 3).
- Aflojar el tornillo de ajuste de la hoja de sierra (28) **(atención: rosca a izquierdas)**.
- Retirar el tornillo (28) y la brida de la hoja de sierra (29).
- Sacar con cuidado la hoja de sierra (riesgo de lesión con el dentado de la hoja de sierra).
- Colocar una nueva hoja de sierra en la brida interior. Preste atención a la dirección de giro de la hoja de sierra.
- Colocar la brida exterior de la hoja de sierra y apretar con fuerza el tornillo.
- Colocar la protección de la hoja de sierra de nuevo a la posición correcta.

Sustitución de las baterías del láser (fig. 6)

- Retire la tapa de las baterías del láser (30). Saque las 2 baterías.
- Sustituya ambas baterías por otras del mismo tipo u otro equivalente. Preste atención a que se encuentren insertadas con la misma polaridad que las baterías anteriormente usadas.
- Cierre la tapa de las baterías.

Conexión / Desconexión del láser

Conexión: Llevar el interruptor ON/OFF del láser a la posición "1". Aparece una línea de láser en la pieza a trabajar que muestra el trayecto exacto del corte.

Desconexión: Llevar el interruptor ON/OFF del láser a la posición "0".

Ajuste del láser (Abb. 7)

Si el láser (31) no muestra la línea de corte correcta, se podrá reajustar. Para ello, abrir los tornillos (32) y ajustar el láser moviéndolo hacia al lado de modo que el rayo del láser apunte a los dientes de corte de la hoja de la sierra (5).

⚠ Conexión eléctrica

El electromotor instalado está conectado para utilizarse. La conexión cumple las pertinentes disposiciones VDE y DIN.
La conexión a la red por parte del cliente, así como el cable alargador utilizado deben cumplir estas normas.

Advertencias importantes

En caso de sobrecarga del motor, este se desconecta automáticamente. Tras un tiempo de refrigeración (los tiempos varían), puede conectarse de nuevo el motor.

Línea de conexión eléctrica defectuosa

En las líneas de conexión eléctrica surgen a menudo daños de aislamiento.
Las causas para ello pueden ser:

- Zonas aprisionadas al conducir las líneas de conexión a través de ventanas o puertas entreabiertas.
- Dobleces ocasionados por la fijación o el guiado incorrectos de la línea de conexión.
- Zonas de corte al sobrepasar la línea de conexión.
- Daños de aislamiento por tirar de la línea de conexión del enchufe de la pared.
- Grietas causadas por el envejecimiento del aislamiento.

Tales líneas de conexión eléctrica defectuosas no deben utilizarse, pues suponen un riesgo para la vida debido a los daños de aislamiento.
Supervisar con regularidad las líneas de conexión eléctrica en busca de posibles daños. Durante la comprobación, preste atención a que la línea de conexión no cuelgue de la red eléctrica.
Las líneas de conexión eléctrica deben cumplir las pertinentes disposiciones VDE y DIN. Utilice solo líneas de conexión eléctrica con certificación H 07 RN.
La impresión de la denominación del tipo en el cable de conexión es obligatoria.

Motor de corriente alterna

- La tensión de la red debe ser de 230 V.
- Los cables alargadores de hasta 25 m de longitud deben poseer una sección de 1,5 milímetros cuadrados.

Las conexiones y reparaciones del equipamiento eléctrico debe realizarlas solo un experto electricista.
En caso de posibles dudas, indique los siguientes datos:

- Tipo de corriente del motor
- Datos de la placa de características de la máquina
- Datos de la placa de características del motor

Accesorios

ASPIRACIÓN DEL SERRÍN

La sierra tronzadora viene equipada con un tubo de aspiración, al que se puede conectar un dispositivo de aspiración. Opcionalmente, puede colocarse también una bolsa recogepolvo.
El tubo del dispositivo de aspiración se fija con una abrazadera en el tubo de aspiración. Le recomendamos que, periódicamente, vacíe el saco o el envase del dispositivo de aspiración y limpie el filtro.
La velocidad del aire del dispositivo de aspiración debe ser como mínimo de 30 metros por segundo.

⚠ Mantenimiento

En caso de tener que recurrir a personal experto para trabajos extraordinarios de puesta en servicio o reparación, diríjase siempre a un servicio técnico recomendado o directamente a nosotros.

- Los trabajos de puesta en servicio, mantenimiento y limpieza, así como la eliminación de interferencias en el funcionamiento deben realizarse básicamente solo con el accionamiento desconectado.
- Todos los dispositivos de protección y seguridad deben volver a montarse tras concluir los trabajos de reparación y mantenimiento.

TRABAJOS NORMALES DE PUESTA EN SERVICIO

Incluso personal no formado puede encargarse de los trabajos normales de puesta en servicio, los cuales se describen tanto en los apartados anteriores como en el presente capítulo.

- La sierra tronzadora no necesita lubricación, pues corta siempre superficies secas; todos los componentes móviles de la máquina son autolubricantes.
- Durante los trabajos de puesta en servicio deben utilizarse, siempre que sea posible, los medios personales de protección (gafas de protección y guantes).
- Retire con regularidad el serrín, limpiando la zona de corte y las superficies de apoyo.

Recomendamos el uso de un dispositivo de aspiración o de un pincel.
ATENCIÓN: No utilice aire comprimido.
Controle regularmente la hoja de sierra. En caso de que se produzcan problemas al serrar, debe encargarle a un

experto que la vuelva a afilar o, en función del estado, sustituirla.

PUESTA FUERA DE SERVICIO DE LA MÁQUINA
Tras la puesta fuera de servicio de la máquina, esta puede desecharse con la basura industrial normal.

Eliminación y reciclaje

El aparato está protegido por un embalaje para evitar daños producidos por el transporte. Este embalaje es materia prima y, por eso, se puede volver a utilizar o llevar a un punto de reciclaje. No tirar las pilas al cubo de la basura, al fuego o al agua. Las pilas deben eliminarse o reciclarse de forma ecológica. El aparato y sus accesorios están compuestos de diversos materiales, como, p. ej., metal y plástico. Depositar las piezas defectuosas en un contenedor destinado a residuos industriales. Informarse en el organismo responsable al respecto en su municipio o en establecimientos especializados.

Subsanación de averías

Avería	Posible motivo	Solución
El motor no funciona	Motor, cable o clavija defectuosos, se quemaron los fusibles	Acudir a un experto para que supervise la máquina. No reparar nunca el motor uno mismo. ¡Es peligroso! Comprobar los fusibles, sustituir en caso necesario
El motor arranca de manera lenta y no alcanza la velocidad de servicio.	Tensión demasiado baja, bobinas dañadas, condensador quemado	Encargarle a la central eléctrica que supervise la tensión. Acudir a un experto para que supervise el motor. Acudir a un experto para que supervise el condensador
El motor hace demasiado ruido	Bobinas dañadas, motor defectuoso	Acudir a un experto para que supervise el motor
El motor no alcanza la capacidad total.	Circuitos del sistema eléctrico sobrecargados (lámparas, otros motores, etc.)	No utilice otros aparatos o motores con el mismo circuito eléctrico
El motor se sobrecalienta con facilidad.	Sobrecarga del motor, insuficiente refrigeración del motor	Evitar la sobrecarga del motor durante el corte, retirar el polvo del motor para garantizar una refrigeración óptima del motor
Capacidad reducida de corte durante el aserrado	Hoja de sierra demasiado pequeña (se afiló demasiadas veces)	Ajustar de nuevo el tope final del grupo de aserrado
El corte de la sierra es demasiado rugoso u ondulado	La hoja de sierra está roma, el dentado no es el apropiado para el espesor del material	Afilar la hoja de sierra o emplear una hoja de sierra apropiada
La pieza de trabajo se desgarra o se hace astillas	La presión de corte es demasiado elevada o la hoja de sierra no es la apropiada para la tarea	Colocar una hoja de sierra apropiada

CERTIFICADO DE GARANTÍA

Estimado cliente,

Nuestros productos están sometidos a un estricto control de calidad. No obstante, lamentaríamos que este aparato dejara de funcionar correctamente, en tal caso, le rogamos que se dirija a nuestro servicio de atención al cliente en la dirección indicada en la parte inferior de la presente tarjeta de garantía. Con mucho gusto le atenderemos también telefónicamente en el número de servicio indicado a continuación. Para hacer válido el derecho de garantía, proceda de la siguiente forma:

- Estas condiciones de garantía regulan prestaciones de la garantía adicionales. Sus derechos legales a prestación de garantía no se ven afectados por la presente garantía. Nuestra prestación de garantía es gratuita para usted. La prestación de garantía se extiende exclusivamente a defectos ocasionados por fallos de material o de producción y está limitada a la reparación de los mismos o al cambio del aparato. Tenga en consideración que nuestro aparato no está indicado para un uso comercial, en taller o industrial. Por lo tanto, no procederá un contrato de garantía cuando se utilice el aparato en zonas industriales, comerciales o talleres, así como actividades similares. De nuestra garantía se excluye cualquier otro tipo de prestación adicional por daños ocasionados por el transporte, daños ocasionados por la no observancia de las instrucciones de montaje o por una instalación no profesional, no observancia de las instrucciones de uso (como, p. ej., conexión a una tensión de red o corriente no indicada), aplicaciones impropias o indebidas (como, p. ej., sobrecarga del aparato o uso de herramientas o accesorios no homologados), no observancia de las disposiciones de mantenimiento y seguridad, introducción de cuerpos extraños en el aparato (como, p. ej., arena, piedras o polvo), uso violento o influencias externa (como, p. ej., daños por caídas), así como por el desgaste habitual por el uso.

El derecho a garantía pierde su validez cuando ya se hayan realizado intervenciones en el aparato.

- El periodo de garantía es de 3 años y comienza en la fecha de la compra del aparato. El derecho de garantía debe hacerse válido, antes de finalizado el plazo de garantía, dentro de un periodo de dos semanas una vez detectado el defecto. El derecho de garantía vence una vez transcurrido el plazo de garantía. La reparación o cambio del aparato no conllevará ni una prolongación del plazo de garantía ni un nuevo plazo de garantía ni para el aparato ni para las piezas de repuesto montadas. Esto también se aplica en el caso de un servicio in situ.
- Para hacer efectivo su derecho a garantía, envíe gratuitamente el aparato defectuoso a la dirección indicada a continuación. Adjunte el original del ticket de compra u otro tipo de comprobante de compra con fecha. ¡A tal efecto, guarde en lugar seguro el ticket de compra como comprobante! Describa con la mayor precisión posible el motivo de la reclamación. Si nuestra prestación de garantía incluye el defecto aparecido en el aparato, recibirá de inmediato un aparato reparado o nuevo de vuelta.

Naturalmente, también solucionaremos los defectos del aparato que no se encuentren comprendidos o ya no se encuentren comprendidos en la garantía, en este caso contra reembolso de los costes. Para ello, envíe el aparato a nuestra dirección de servicio técnico.

Dirección de servicio técnico:
ISTEGA S.L.
C/ Arquimedes, 2
ES - 15008 A Coruña

Servicio de atención al cliente:
+800 4003 4003
(0,00 €/Min.)

Dirección de correo electrónico: (ES):
lidl.service.ES@scheppach.com

Indice: Pagina:

Introduzione

PRODUTTORE:
scheppach
Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschine GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

NOTA:
In base all'attuale normativa sulla responsabilità per danno da prodotti difettosi, il costruttore non è responsabile dei danni arrecati all'apparecchio o dall'apparecchio in caso di:

- uso non conforme,
- mancata osservanza delle istruzioni per l'uso,
- esecuzione di riparazioni da parte di terzi non autorizzati,
- montaggio e sostituzione con pezzi di ricambio non originali,
- utilizzo per scopi diversi da quelli previsti,
- guasto all'impianto elettrico causato dalla mancata osservanza delle norme e prescrizioni VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

SI RACCOMANDA IN PARTICOLARE QUANTO SEGUE:
leggere integralmente il testo delle istruzioni per l'uso prima di procedere al montaggio e alla messa in funzione. Questo manuale d'uso dovrebbe permetterle di conoscere la Sua macchina in modo semplice e di usare gli accessori disponibili in conformità con gli scopi previsti. Le istruzioni per l'uso contengono importanti indicazioni per utilizzare la macchina in modo sicuro, corretto ed economico, evitando rischi, limitando le riparazioni, circoscrivendo i periodi di inattività e aumentando l'affidabilità della macchina. Oltre alle norme di sicurezza riportate in questo manuale d'uso è assolutamente necessario rispettare le prescrizioni del Paese applicabili al funzionamento della macchina.
Il manuale d'uso deve essere conservato con la macchina, in una busta di plastica, al riparo dalla sporcizia e dall'umidità. Il manuale d'uso deve essere letto e rispettato scrupolosamente da tutti gli operatori prima di incominciare a lavorare. La macchina può essere utilizzata soltanto da persone formate all'uso e informate dei rischi che questo comporta. Va rispettata l'età minima prescritta.
Si declina ogni responsabilità in caso di incidenti o danni dovuti al mancato rispetto delle presenti istruzioni e delle avvertenze di sicurezza.

Legenda della Fig. 1
1 Pulsante di avvio
2 Impugnatura
3 Leva di bloccaggio
4 Motore
5 Lama della sega
6 Coprilama mobile
7 Zoccolo
8 Inserto tavolo
9 Tavolo rotante
10 Dispositivo di bloccaggio pezzo
11 Giunto corpo /zoccolo
12 Sacco segatura
13 Coprilama fisso

PKS 1500 A1	
Contenuto della fornitura	
	Sega troncatrice e per tagli obliqui
	Sacco segatura
	Dispositivo di bloccaggio pezzo
	Utensile per sostituzione della lama della sega SW 6
	2 Portapezzi
	Cavalletto
	2 Spazzole di carbone
	2 Batterie (AAA)
	Istruzioni per l'uso
Dati tecnici	
Dimensioni Lun. x Lar. x Alt. mm	690 x 550 x 440
ø tavolo rotante mm	385 x 150
Altezza del tavolo mm	55
Lama sega ø mm	210/30/2,6/1,6 WZ 48
Velocità giri/min	5000
Velocità di taglio m/s	55
Raggio di rotazione	2 x 45°
Angolo di inclinazione	45°
Doppio smusso 45° x 45°	a sinistra
Posizioni griglia	45°, 30°, 22,5°, 15°, 0°, 15°, 22,5°, 30°, 45°
Peso kg	7,7
Dati taglio della modalità troncatrice	
Profondità di taglio max. 90°/45°	60 / 35 mm
90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm
Azionamento	
Motore V/Hz	220-240~ / 50
Potenza assorbita W	S6 25%* 1500W

Salvo modifiche tecniche!

* Tipo di esercizio S6, esercizio ininterrotto periodico. L'esercizio è dato dal un tempo di avvio, un tempo a carico costante e un tempo di inattività. La durata del ciclo è di 10 minuti, la rispettiva durata di accensione è pari al 25% della durata del ciclo.

Il pezzo deve avere almeno un'altezza di 3 mm e una larghezza di 10 mm.
Accertarsi che il pezzo sia fissato sempre con il dispositivo di bloccaggio.

Informazioni riguardo alla rumorosità
I livelli di rumorosità della macchina durante il funzionamento sono i seguenti:
L_{pA}: 99.6dB(A) K=3dB(A)
L_{wA}: 112.6dB(A) K=3dB(A)
Vibrazione: 4.51m/s^2 K=1.5m/s^2

Avviso: Il rumore può avere un grave impatto sulla salute. Se il rumore della macchina è superiore a 85 dB (A), usare la protezione acustica adeguata. In caso di collegamento elettrico difettoso, la corrente può disinserirsi all'avvio della macchina. Ciò può interferire con altre apparecchiature (es. luci lampeggianti). Se la potenza elettrica è inferiore a Zmax <0,27, tali interferenze non dovrebbero verificarsi. (In caso contrario, informare il rivenditore).

- Il valore di emissione delle vibrazioni indicato è stato misurato con un metodo di prova standardizzato e può essere utilizzato per confrontare un elettroutensile ad un altro;
- Il valore di emissione delle vibrazioni indicato può essere utilizzato anche per una prima valutazione del carico di vibrazioni.

Avviso:

- Il valore di emissione delle vibrazioni può differire dal valore specificato durante l'uso effettivo dell'elettroutensile, a seconda del modo in cui l'elettroutensile viene utilizzato;
- Provare a mantenere il carico di vibrazioni più basso possibile. Esempi di misure da adottare per ridurre il carico di vibrazioni sono indossare i guanti durante l'uso dell'utensile e limitare le ore di lavoro. A tal fine è necessario prendere in considerazione tutte le parti del ciclo di lavoro (per esempio, i tempi in cui l'elettroutensile rimane spento, e quelli in cui, è acceso, ma in assenza di carico).

Utilizzo proprio

La troncatrice serve a troncare legno e plastica in modo corrispondente alle dimensione dell'elettroutensile. La segatrice non è adatta a tagliare legna da ardere.
Avviso! La lama fornita in dotazione è destinata esclusivamente al taglio del legno! Non utilizzarla per tagliare la plastica.
La segatrice non è adatta a tagliare legna da ardere.
La sega la si deve usare soltanto per i lavori a cui è destinata.
Ogni altro uso senza specifico rapporto non è regolamentare. Per tutti i qualsivoglia danni o ferite, da esso risultanti, è responsabile chi lo usa/lo manovra e non il costruttore.
Ci si deve servire soltanto di dischi di taglio appositamente realizzati per la sega. È vietato l'uso di qualsiasi tipo di disco troncatore.
L'osservanza delle avvertenze sulla sicurezza, nonché le istruzioni di montaggio e le avvertenze sul funzionamento riportate nelle istruzioni d'uso, fanno integralmente parte dell'impiego regolamentare previsto.
Le persone, che usano o manutenzionano la sega, devono averne pratica ed essere al corrente degli eventuali pericoli incombenti.
Oltre a ciò ci si deve minutamente attenere alle norme sulla prevenzione degli infortuni.
Si devono osservare le ulteriori regole generali sugli ambiti medico-operativi e sulla sicurezza in campo tecnico.
I cambiamenti effettuati alla sega esonerano il produttore da qualsiasi responsabilità ed escludono totalmente i danni rispettivamente risultanti.
Sebbene la sega venga regolamentarmente usata, non si possono interamente rendere nulli determinati, ulteriori fattori sulla eventualità di subire dei danni. Per via della costruzione e del complesso funzionale della sega si deve tenere conto delle seguenti avvertenze:

- non mettere le mani sul disco della sega nella zona non coperta del disco stesso;
- non toccare con le mani il disco rotante della sega (pericolo di lesione);
- contraccolpo di pezzi di lavorare e loro parti
- il disco della sega si può rompere;
- i pezzi danneggiati del disco della sega in metallo duro possono venire scaraventati fuori;
- non servendosi del necessario dispositivo proteggiudito si può danneggiare l'organo dell'udito;
- le emissioni di polvere di legno, usando l'attrezzo in ambiente chiuso, possono recare danni alla salute.

Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l'impiego professionale, artigianale o industriale. Non ci assumiamo alcuna garanzia quando l'apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o in attivita equivalenti.

Avvertenze importanti

Attenzione! Quando si usano elettroutensili, per proteggersi da scossa elettrica, lesioni e pericolo d'incendio, vanno rispettate le seguenti misure di sicurezza fondamentali. Leggere tutte le avvertenze, prima di usare il presente elettroutensile e conservare con cura le avvertenze per la sicurezza.

Lavoro sicuro

1 Mantenere in ordine l'area di lavoro
  - Il disordine nell'area di lavoro può causare infortuni.

2 Tenere conto dell'influenza dell'ambiente circostante
  - Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia.
  - Non utilizzare gli utensili elettrici in ambiente umido o bagnato.
  - Provvedere ad una buona illuminazione della zona di lavoro.
  - Non utilizzare gli utensili elettrici in luoghi esposti a rischio di incendio o esplosione.

3 Proteggersi da scosse elettriche
  - Evitare il contatto del corpo con componenti messi a terra (come ad es. tubi, radiatori, piastre elettriche, dispositivi refrigeranti).

4 Tenere altre persone a distanza
  - Non consentire ad altre persone, in particolare bambini, di toccare l'utensile elettrico o il cavo.
  - Tenere queste persone lontane dalla zona di lavoro.
  - Il personale addetto all'utilizzo deve avere almeno 18 anni, gli apprendisti almeno 16 anni, tuttavia solo sotto sorveglianza.

5 Conservare gli utensili elettrici non utilizzati in modo sicuro
- Utensili elettrici inutilizzati devono essere depositati in un luogo asciutto, alto o comunque chiuso, fuori dalla portata di bambini.

6 Non sovraccaricare l‘utensile elettrico
- Si lavora meglio e più sicuri nell‘intervallo di potenza indicato.

7 Utilizzare il giusto elettroutensile
- Non utilizzare elettroutensili a potenza debole per lavori pesanti.
- Non utilizzare l‘elettroutensile per scopi non previsti. Ad esempio non utilizzare seghe circolari manuali per tagliare rami di alberi o tronchi di legno.
- Non utilizzare l‘elettroutensile per tagliare legna da combustione.

8 Indossare abbigliamento adeguato
- Non indossare abbigliamento largo o gioielli perché potrebbero essere catturati da componenti in movimento.
- Durante i lavori all‘aperto si raccomandano calzature antiscivolo.
- In caso di capelli lunghi, indossare una retina per raccogliere i capelli.

9 Utilizzare attrezzatura protettiva
- Indossare occhiali protettivi.
- Utilizzare una mascherina di protezione delle vie respiratorie in caso di lavori che producono polvere.

10 Collegare il dispositivo di aspirazione della polvere
- In presenza di collegamenti all‘aspirapolvere e al dispositivo di raccolta, accertarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati correttamente.
- L‘esercizio in ambienti chiudi è consentito solo con un impianto di aspirazione adeguato

11 Non utilizzare il cavo per scopi non previsti
- Non utilizzare il cavo per estrarre la spina dalla presa. Proteggere il cavo da calore, olio e spigoli appuntiti.

12 Bloccare il pezzo di lavorazione
- Utilizzare i dispositivi di bloccaggio o la morsa da banco per tenere fermo il pezzo. In questo modo viene mantenuto in modo più sicuro che con le mani.
- In caso di pezzi lunghi, occorre un supporto aggiuntivo (tavolo, cavalletti, ecc.) per evitare il ribaltamento della macchina.
- Spingere sempre il pezzo saldamente verso la piastra di lavoro e la battuta per evitare il traballamento o la rotazione del pezzo.

13 Evitare posizioni del corpo anomale
- Accertarsi che la posizione sia sicura e mantenere sempre l‘equilibrio.
- Evitare posizioni maldestre delle mani che, in caso di scivolamento improvviso, possano causare il contatto di una o di entrambe le mani con la lama.

14 Prendersi cura degli elettroutensili con attenzione
- Mantenere gli utensili di taglio affilati e puliti al fine di lavorare in modo migliore e più sicuro.
- Attenersi alle istruzioni di lubrificazione e sostituzione dell‘utensile.
- Controllare regolarmente il cavo di collegamento dell‘elettroutensile e farlo sostituire da un tecnico in caso di danneggiamento.
- Verificare regolarmente i cavi di prolunga e sostituirli qualora fossero danneggiati.
- Mantenere le maniglie asciutte, pulite e prive di olio e grasso.

15 Estrarre la spina dalla presa
- Non rimuovere mai schegge, trucioli o pezzi di legno incastrati quando la lama della sega è in movimento.
- In caso di inutilizzo dell‘elettroutensile, prima della manutenzione e durante la sostituzione degli utensili, ad es. lama, perforatrice, fresatrice.

16 Non lasciare inserita alcuna chiave dell‘utensile
- Verificare prima dell‘accensione che chiave e utensile di regolazione siano stati rimossi.

17 Evitare l‘avviamento inavvertito
- Accertarsi che l‘interruttore sia spento quando si inserisce la spina nella presa.

18 Utilizzare il cavo di prolunga per la zona esterna
- All‘aperto utilizzare solo cavi di prolunga consentiti e opportunamente contrassegnati a tale scopo.
- Utilizzare il tamburo avvolgicavo solo in stato srotolato.

19 Prestare attenzione
- Fare attenzione a cosa si sta facendo. Lavorare con consapevolezza. Non utilizzare l’elettroutensile in caso di mancata concentrazione.

20 Verificare che l‘elettroutensile non sia danneggiato
- Prima dell‘ulteriore utilizzo dell‘elettroutensile, controllare attentamente che i dispositivi di protezione ed altri componenti funzionino perfettamente e in modo conforme.
- Verificare che i componenti mobili funzionino perfettamente e non siano incastrati o che i componenti non siano danneggiati. Tutti i componenti devono essere montati correttamente e tutte le condizioni devono essere soddisfatte al fine di garantire un esercizio perfetto dell‘elettroutensile.
- La calotta protettiva mobile non deve essere bloccata in posizione aperta.
- Dispositivi di protezione e componenti danneggiati devono essere riparati o sostituiti da un‘officina specializzata riconosciuta in modo conforme, salvo diversamente indicato nelle istruzioni per l‘uso.
- Interruttori danneggiati devono essere sostituiti presso un‘officina di assistenza clienti.
- Non utilizzare cavi di collegamento difettosi o danneggiati.
- Non utilizzare elettroutensili in cui l‘interruttore non può essere acceso o spento.

21 ATTENZIONE!
- In caso di tagli a doppia bisellatura, prestare particolare attenzione.

22 ATTENZIONE!
- L'utilizzo di altri utensili e accessori può implicare un pericolo di lesione per
- le persone.

23 Far riparare l'elettroutensile da un tecnico elettricista qualificato
- Questo elettroutensile soddisfa le disposizioni di sicurezza in vigore. Le riparazioni devono essere effettuate solo da un esperto elettricista utilizzando pezzi di ricambio originali, altrimenti si rischiano infortuni dell'utilizzatore.

Ulteriori avvisi di sicurezza

1 Misure di sicurezza
- Avviso! Non utilizzare lame deformate o danneggiate.
- Sostituire l'inserto tavola usurato.
- Utilizzare solo lame raccomandate dal produttore che soddisfino la normativa EN 847-1.
- Accertarsi che venga scelta una lama adatta al materiale da tagliare.
- Indossare i dispositivi di protezione individuale adeguati. Questi includono:
  - otoprotettori per evitare il rischio di sordità,
  - protezione delle vie respiratorie per evitare il rischio di inalazione di polvere pericolosa,
  - durante la manipolazione di lame e materiale grezzo, indossare dei guanti. Trasportare le lame della sega in un contenitore ove ciò sia possibile.
  - Indossare occhiali protettivi. Le scintille generate durante il funzionamento o le schegge, i trucioli e la polvere che provengono dall'apparecchio possono causare la perdita della vista.
- Collegare l'elettroutensile ad un dispositivo di raccolta polvere durante il taglio di legna. L'emissione di polvere dipende dal tipo di materiale da lavorare, dall'importanza della deposizione locale (rilevamento o fonte) e dalla regolazione corretta di calotta/deflettori in lamiera/guide.
- Non utilizzare lame in acciaio rapido fortemente legato (acciaio RFL).

2 Manutenzione e cura
- Staccare la spina di rete durante qualsiasi intervento di regolazione e manutenzione.
- La produzione di emissioni acustiche dipende da diversi fattori, tra cui le caratteristiche delle lame, lo stato della stessa e l'elettroutensile. Per quanto possibile, utilizzare lame costruite per ridurre le emissioni acustiche, sottoporre a regolare manutenzione l'elettroutensile e ripararlo eventualmente al fine di ridurre la produzione di rumore.
- Comunicare alla persona addetta alla sicurezza eventuali guasti dell'elettroutensile, dei dispositivi di protezione o del rialzo del pezzo non appena questi vengono riscontrati.

3 Lavoro sicuro
- Utilizzare solo lame il cui numero di giri massimo consentito non sia inferiore al numero massimo di giri del mandrino della sega circolare da tavolo e adatte al materiale da tagliare.
- Accertarsi che la lama non tocchi in nessuna posizione il tavolo rotante, ruotando la lama con la mano in posizione a 45° e 90° con la spina staccata. Eventualmente regolare di nuovo la testa della sega.
- Durante il trasporto dell'elettroutensile, utilizzare solo i dispositivi di trasporto. Non utilizzare mai i dispositivi di protezione per manipolazione o trasporto.
- Accertarsi che durante il trasporto il pezzo inferiore della lama sia coperto, ad esempio con un dispositivo di protezione.
- Accertarsi di utilizzare solo distanziali e anelli adatti allo scopo specificato dal produttore.
- Il pavimento intorno alla macchina deve essere in piano, pulito e privo di particelle, come ad es. i trucioli e residui di taglio.
- Posizione di lavoro è sempre a lato della lama
- Rimuovere i residui di taglio o altri parti del pezzo da lavorare dalla zona di taglio, per tutto il tempo in cui il motore è acceso e il gruppo sega non è ancora in posizione di riposo.
- Assicurarsi che la macchina, qualora possibile, sia sempre ben fissa ad un banco o un tavolo.
- Bloccare i pezzi lunghi per evitare il ribaltamento al termine dell'operazione di taglio (ad esempio con cavalletto con rullo o carrello).

Avviso! Questo elettroutensile genera un campo magnetico durante l'esercizio. Tale campo può danneggiare impianti medici attivi o passivi in particolari condizioni. Per ridurre il rischio di lesioni serie o mortali, si raccomanda alle persone con impianti medici di consultare il proprio medico e il produttore dell'impianto medico prima di utilizzare l'elettroutensile.

AVVERTENZE DI SICUREZZA PER LA MANIPOLAZIONE DELLE LAME

1 Utilizzare solo utensili di cui si padroneggia l'uso.
2 Rispettare il numero di giri massimo. Il numero massimo di giri riportato sull'utensile non deve essere superato. Se indicato, rispettare l'intervallo del numero di giri.
3 Rispettare la direzione di rotazione del motore della lama della sega.
4 Non utilizzare utensili che presentano cricche o crepe. Scartare gli utensili che presentano cricche o crepe. Non è consentita la riparazione.
5 Pulire le superfici di bloccaggio da sporcizia, olio, grasso e acqua.
6 Non utilizzare anelli o spine di riduzione allentate per ridurre i fori in caso di seghe circolari.
7 Accertarsi che gli anelli di riduzione fissati per bloccare l'utensile abbiano lo stesso diametro e almeno 1/3 del diametro di taglio.
8 Accertarsi che gli anelli di riduzione fissati siano

paralleli tra loro.
9 Maneggiare gli utensili ausiliari con cautela. Conservarli preferibilmente nella confezione originale o in contenitori speciali. Indossare scarpe protettive per migliorare la sicurezza di presa e ridurre il rischio di lesione.
10 Prima dell‘utilizzo degli utensili ausiliari, accertarsi che tutti i dispositivi di protezione siano fissati correttamente.
11 Accertarsi prima dell‘impiego che l‘utensile ausiliare utilizzato soddisfi i requisiti tecnici di questo elettroutensile e sia fissato correttamente.
12 Utilizzare la lama fornita in dotazione solo per lavori di taglio di legno, e mai per la lavorazione dei metalli.



Attenzione: raggio laser
Non rivolgere lo sguardo verso il raggio laser
Classe del laser 2



Proteggere sé e l‘ambiente da ischi di incidenti con opportune misure cautelative!

- Non guardare direttamente nel raggio laser senza occhiali protettivi.
- Non rivolgere mai lo sguardo direttamente verso il foro di uscita del raggio laser.
- Non dirigere mai il raggio laser né verso superfici riflettenti né verso persone o animali. Anche un raggio laser con Potenza minima può causare delle lesioni all’occhio.
- Attenzione - se vengono usate delle procedure diverse da quelle indicate può verificarsi un’esposizione ai raggi pericolosa.
- Non aprire mai il modulo laser.
- Se l’utensile non viene usato per un periodo piuttosto lungo è consigliabile togliere le batterie.
- Non e consentito sostituire il laser con uno di un altro tipo.
- Le riparazioni devono essere eseguite solo dal fabbricante del laser oppure da un rappresentante autorizzato.

Avvertenze di sicurezza quando si manipolano le batterie

1 Verificare sempre che le batterie vengano inserite con la polarità corretta (+ e –) così come indicato sulla batteria.
2 Non cortocircuitare le batterie.
3 Non caricare batterie non ricaricabili.
4 Non scaricare eccessivamente la batteria!
5 Non mischiare batterie vecchie e nuove né batterie di tipo diverso o di diversi produttori! Sostituire tutte le batterie di un set contemporaneamente.
6 Rimuovere dall‘apparecchio le batterie usate immediatamente e smaltirle opportunamente!
7 Non surriscaldare le batterie!
8 Non saldare direttamente sulle batterie!
9 Non scambiare le batterie!
10 Non deformare le batterie!
11 Non gettare le batterie nel fuoco!
12 Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini.
13 Non consentire ai bambini la sostituzione delle batterie senza supervisione!
14 Non conservare le batterie vicino a fuoco, fornelli o altre fonti di calore. Non esporre le batterie ai raggi diretti del sole, non conservarle né depositarle in veicoli in caso di condizioni meteo di caldo.
15 Conservare le batterie non utilizzate nella confezione originale e tenere lontane da oggetti metallici.Non confondere batterie disimballate né gettare in modo confuso! Ciò può causare il cortocircuito della batteria e quindi danneggiamenti, combustione o addirittura pericolo di incendio.
16 Estrarre le batterie dal dispositivo se questo non viene utilizzato per lungo tempo, salvo in casi di emergenza!
17 Non toccare MAI batterie il cui liquido è fuoriuscito, senza l‘opportuna protezione. Se il liquido fuoriuscito entra in contatto con la pelle, sciacquare immediatamente la pelle nella zona interessata sotto acqua corrente. Evitare in ogni caso che occhi e bocca entrino in contatto con il liquido. Consultare immediatamente un medico in tal caso.
18 Pulire i contatti delle batterie e i contatti opposti nel dispositivo prima di inserire le batterie.

⚠ Rischi residui

La macchina è stata costruita secondo lo stato attuale della tecnica e conformemente alle regole di tecnica di sicurezza riconosciute. Tuttavia, durante il suo impiego, si possono presentare rischi residui.

- Pericolo di natura elettrica a causa dell‘utilizzo di cavi di alimentazione elettrica inadeguati.
- Inoltre, nonostante tutte le misure precauzionali adottate, possono comunque insorgere rischi residui non evidenti.
- I rischi residui possono essere minimizzati se si rispettano complessivamente le “Avvertenze di sicurezza”, l‘”Utilizzo conforme” e le istruzioni per l’uso.
- Non sovraccaricare la macchina inutilmente: una pressione eccessiva quando si sega danneggia rapidamente la lama, causando una riduzione delle prestazioni della macchina nella lavorazione e nella precisione del taglio.
- In caso di taglio di materiale plastico, si prega di utilizzare sempre morsetti: le parti da tagliare, devono sempre essere fissati tra i morsetti.
- Evitare le messe in funzione accidentali della macchina: quando si inserisce la spina nella presa di corrente non deve essere premuto il pulsante di accensione.
- Utilizzare l‘utensile raccomandato nel presente manuale. In questo modo potrete ottenere le prestazioni ottimali della sega troncatrice.

- Le mani devono mai essere nella zona di lavorazione quando la macchina è in funzione. Prima di ogni operazione, rilasciare il pulsante dell'impugnatura e spegnere la macchina.

Messa in funzione

Prima della messa in funzione osservare le avvertenze di sicurezza riportate nelle istruzioni per l'uso.

RIMOZIONE DELL'IMBALLAGGIO
Togliere la macchina dalla scatola, usata come protezione durante il trasporto, prestando attenzione a non danneggiarla. Potrebbe tornare utile successivamente per un trasporto più lungo della sega troncatrice oppure per uno stoccaggio a lungo termine.

SPOSTAMENTO
Poiché la sega troncatrice è relativamente piccola e leggera, può essere facilmente spostata anche da una sola persona. È sufficiente bloccare il pulsante di bloccaggio (26 - Fig. 4) nella posizione più bassa e sollevare la sega troncatrice per l'impugnatura (2 - Fig. 4).

TRASPORTO
Qualora la macchina debba essere trasportata, prenderla per l'impugnatura (2 - Fig. 4) e riporla nel suo imballaggio originale. Prestare attenzione che venga inserita nella posizione corretta (vedi frecce sulla scatola!).
Fissare il carico con corde o cinghie di sicurezza in modo che non si possa spostare durante il trasporto e in modo da evitare che possano uscire e cadere parti del carico.

POSIZIONAMENTO/POSTAZIONE DI LAVORO
Posizionare la macchina su un banco di lavoro o su una base piana, in modo che l'apparecchio sia il più stabile possibile.
Assicurarsi che la macchina, qualora possibile, sia sempre ben fissa ad un banco o un tavolo.
Durante l'utilizzo della macchina, prendere in considerazione i fattori ergonomici. L'altezza ideale del tavolo di lavoro o della base si ottiene quando la superficie di base o la superficie di lavori si trovano a 90 - 95 cm da terra. Il posizionamento della macchina deve essere tale da lasciare almeno 80 cm di spazio libero in tutte le direzioni attorno alla macchina. Così che le operazioni di pulizia e manutenzione nonché le regolazioni necessarie possono essere svolte osservando le condizioni di sicurezza e con abbastanza spazio per il movimento.
CAUTELA: Collocare la macchina in una zona idonea per quanto concerne le condizioni ambientali e di illuminazione. Non dimenticate mai che le condizioni ambientali generali sul lavoro svolgono un ruolo estremamente importante nella prevenzione degli incidenti.

ALLACCIAMENTO ALLA RETE
La presa deve essere in buone condizioni.
Si fa presente che l'impianto della rete elettrica deve essere dotato di un dispositivo di protezione magnetotermico a monte, per proteggere tutti i cavi da cortocircuiti e sovraccarichi.

⚠ Montaggio

AVVISO! Ai fini della propria sicurezza inserire il connettore di alimentazione a una presa a muro solo dopo che sono state completate tutte le fasi di montaggio e dopo aver letto e compreso le avvertenze di sicurezza e le istruzioni d'uso.
Estrarre la sega dalla confezione e posizionarla sul banco di lavoro in possesso. (Posizionamento della sega sul banco di lavoro - vedi pagina successiva in „POSIZIONAMENTO / POSTAZIONE DI LAVORO“)

Applicazione del sacchetto raccoglipolvere
- Premere insieme le due alette dell'anello di metallo del sacchetto raccoglipolvere (12) e montarlo sull'apertura di scarico nella zona motore.

Montaggio del dispositivo di bloccaggio del pezzo (Fig. 1.1)
- Allentare la vite di bloccaggio (17) e montare il dispositivo di bloccaggio del pezzo (10) a sinistra o a destra del tavolo fisso della sega.
- Serrare poi di nuovo la vite di bloccaggio (17).

Montaggio dei portapezzi (Fig. 1.1 - 1.2)
- Allentare la vite con intaglio a croce (14) e inserire il portapezzo attraverso il foro previsto nel lato del tavolo fisso della sega.
- Assicurarsi che il portapezzo (15) venga fatto passare anche attraverso le linguette (19) poste sul lato inferiore.
- Serrare poi di nuovo la vite con intaglio a croce(14).
- Ripetere questa operazione anche sull'altro lato.

Montaggio del cavalletto (Fig. 1.1 - 1.2)
- Allentare le viti con testa a croce (18) sul lato inferiore della sega ed infilare il cavalletto (16) attraverso i fori previsti nella parte posteriore della sega.
- Serrare poi di nuovo la vite con intaglio a croce (18).

⚠ Campo d'impiego

Possibilità di utilizzo previste
La macchina taglia:
- legno e materiali simili al legno
- plastica

Possibilità di utilizzo non previste
La macchina non è adatta per:
- materiali ferrosi, acciaio e ghisa, così come ogni altro tipo di materiale non elencato, in particolare per prodotti alimentari.
- Sega troncatrice senza protezione.

Materiali più grandi dei dati di taglio specificati:

90°/90°/	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm

Regolazioni

MODALITÀ TRONCATRICE

ATTENZIONE: Prima di effettuare le seguenti operazioni di regolazione, si prega di controllare che il motore della macchina sia spenta.

Rotazione del piano del tavolo (Fig. 2)
La sega troncatrice può essere ruotata con il tavolo rotante a sinistra e a destra. Utilizzando la scala è possibile impostare l'angolo con assolutamente precisione. Gli angoli da 0°a 45° possono essere impostati in modo rapido e preciso tramite le impostazioni a griglia ogni 15°, 22,5°, 30°.
Per ruotare il tavolo rotante di allentare la vite di bloccaggio (21) e ruotare l'unità afferrandola per l'impugnatura(20), fino a raggiungere l'angolo desiderato. Infine bloccare con la vite di bloccaggio (21).

Inclinazione dell'unità sega (Fig. 3)
L'unità sega può essere inclinata fino ad un angolo di 45°.
Allentare l'impugnatura (23) sul retro della macchina e inclinare l'unità in base alla scala nell'angolazione desiderata. L'angolo può essere determinato in base alla scala (24) per mezzo dell'indicatore (25). Infine serrare nuovamente l'impugnatura.

Istruzioni di lavoro

Dopo aver provveduto ad eseguire tutto quanto sopra descritto è possibile iniziare a lavorare.
ATTENZIONE: Tenere sempre le mani lontano dalle zone di taglio e non provare ad avvicinarsi durante il taglio.

FISSAGGIO DI UN PEZZO DA LAVORARE
Per fissare il pezzo da lavorare, bloccarlo con il dispositivo di bloccaggio del pezzo (10 - Fig. 1) sul tavolo di lavoro.

Modalità troncatrice (Fig. 4)
- Allentare il pulsante di bloccaggio (26).
- Sollevare l'unità sega per l'impugnatura (2), finché non scatta nella posizione più in alto.
- Premere il pezzo da lavorare in modo uniforme contro le barre di arresto(27), assicurarsi che la mano sia al di fuori dell'area di taglio della lama.
- Con la mano destra sull'impugnatura (2), premere la leva di bloccaggio (3), in modo che l'unità non possa ruotare verso il basso.
- Dopo aver premuto il pulsante di avvio (1) il motore si avvia.
- Avvicinare la lama lentamente al pezzo da lavorare e tagliarlo esercitando una pressione moderata.
- Riportate l'unità alla posizione di partenza in alto finché non si blocca.
- Rilasciare l'impugnatura (1), in modo che il motore si spenga.

Sostituzione della lama della sega (Fig. 5)
- Staccare la spina dalla presa di corrente.
- Portare l'unità sega in posizione „Modalità troncatrice".
- Sbloccare il coprilama mobile (6) premendo il fermo (3 - Fig. 1), sollevare il coprilama in modo che la lama sia libera.
- Azionare il blocco del mandrino (22 - Fig. 3).
- Allentare la vite di fissaggio della lama della sega (28) (Attenzione: filettatura sinistrorsa).
- Rimuovere la vite (28) e la flangia della lama (29).
- Sfilare con cautela la lama (rischio di lesioni a causa dei denti della lama).
- Posizionare la nuova lama sulla flangia interna della lama. Prestare attenzione al senso di rotazione della lama.
- Posizionare la flangia esterno della lama e serrare saldamente la vite.
- Riportare il coprilama nella posizione corretta.

Sostituzione delle batterie del laser (Fig. 6)
- Togliere il coperchio delle batterie del laser (30). Rimuovere le 2 batterie.
- Sostituire entrambe le batterie con batterie dello stesso tipo o di tipo equivalente. Assicurarsi che vengano inserite nella stessa direzione polarità, come erano precedentemente inserite le batterie scariche.
- Chiudere il coperchio delle batterie.

Accensione/spegnimento del laser
Accensione: portate l'interruttore ON/OFF del laser in posizione "1". Viene proiettata sul pezzo da lavorare una linea laser che indica la linea di taglio esatta.
Spegnimento: portate l'interruttore ON/OFF del laser in posizione "0".

Regolazione del laser (Abb. 7)
Nel caso in cui non indichi più la corretta linea di taglio, il laser (31) può essere nuovamente regolato. A questo scopo svitate le viti (32) e regolate il laser spostandolo lateralmente, in modo che il raggio incontri i denti da taglio della lama (5).

⚠ Allacciamento elettrico

Il motore elettrico installato è collegato e pronto per l'esercizio. L'allacciamento è conforme alle disposizioni VDE e DIN pertinenti.
L'allacciamento alla rete del cliente e il cavo di prolunga utilizzato devono essere conformi a tali norme.

Avvertenze importanti
In caso di sovraccarico il motore si disinserisce automaticamente. Dopo un tempo di raffreddamento (dalla diversa durata) è possibile inserire nuovamente il motore.

Cavo di alimentazione elettrica difettoso
Sui cavi di alimentazione elettrica si verificano spesso danni all'isolamento.
Le cause possono essere le seguenti:

- Schiacciature, laddove i cavi di alimentazione vengono fatti passare attraverso finestre o interstizi di porte.
- Piegature a causa del fissaggio o della conduzione dei cavi stessi eseguiti in modo non appropriato.
- Tagli causati dal transito sui cavi di alimentazione.
- Danni all'isolamento causati dalle operazioni di distacco dalla presa a parete.
- Cricche a causa dell'invecchiamento dell'isolamento.

Tali cavi di alimentazione elettrica difettosi non possono essere utilizzati e rappresentano un pericolo mortale a causa dei danni all'isolamento.
Controllare regolarmente che i cavi di alimentazione elettrica non siano danneggiati. Assicurarsi che, durante tale controllo, il cavo di alimentazione non sia collegato alla rete elettrica.
I cavi di alimentazione elettrica devono essere conformi alle disposizioni VDE e DIN pertinenti. Utilizzare soltanto i cavi di alimentazione con la dicitura H 07 RN.
La stampa della denominazione del modello sul cavo di alimentazione è obbligatoria.

Motore a corrente alternata

- La tensione di alimentazione deve essere di 230 V ~
- I cavi di prolunga fino a 25 m di lunghezza devono avere una sezione di 1,5 millimetri quadrati.

Gli allacciamenti e le riparazioni all'impianto elettrico possono essere eseguiti soltanto da un elettricista qualificato.
In caso di domande indicare i seguenti dati:

- Tipo di corrente del motore
- Dati dell'etichetta identificativa della macchina
- Dati dell'etichetta identificativa del motore

Accessori

ASPIRAZIONE SEGATURA

La sega troncatrice è dotata di un bocchettone di aspirazione al quale può essere collegato un sistema di aspirazione. In alternativa è possibile applicare anche un sacco raccoglipolvere.
Il tubo flessibile del sistema di aspirazione viene fissato al bocchettone di aspirazione per mezzo di una fascetta.
Si consiglia di tanto in tanto di svuotare il sacco o il contenitore del dispositivo di aspirazione e di pulire il filtro.
La velocità dell'aria del sistema di aspirazione deve essere di almeno 30 metri al secondo.

⚠ Manutenzione

Qualora sia necessario l'intervento di personale addetto alla manutenzione straordinaria o alla riparazione, rivolgersi sempre ad un centro di assistenza raccomandato o direttamente a noi.

- Eseguire gli interventi di riparazione, manutenzione e pulizia nonché di eliminazione guasti sempre e solo a motore spento.
- Una volta terminati gli interventi di riparazione e manutenzione, rimontare immediatamente tutti i dispositivi di sicurezza e protezione.

MANUTENZIONE ORDINARIA

Gli interventi di manutenzione ordinaria possono essere eseguiti anche da personale non addestrato, e sono descritti nelle sezioni precedenti e nel presente capitolo.

- La sega troncatrice non deve essere lubrificata, poiché viene sempre usata per il taglio di superfici asciutte, tutti gli elementi mobili della macchina sono autolubrificanti.
- In caso di interventi di manutenzione, quando possibile, indossare sempre i dispositivi di protezione individuale (occhiali protettivi e guanti).
- Rimuovere la segatura regolarmente, pulendo regolarmente la zona di taglio e le superfici di appoggio.

Si consiglia di utilizzare un dispositivo di aspirazione o di un pennello.
ATTENZIONE: non utilizzare aria compressa!
Controllare periodicamente la lama. In caso di problemi durante il taglio, è necessario far riaffilare la lama da una persona specializzata, oppure provvedere alla sua sostituzione, in base alle condizioni della lama.

MESSA FUORI SERVIZIO DELLA MACCHINA

Dopo la messa fuori servizio, la macchina può essere smaltita come rifiuto industriale normale.

Smaltimento e riciclaggio

L'apparecchio si trova in una confezione per evitare i danni dovuti al trasporto. Questo imballaggio rappresenta una materia prima e può perciò essere utilizzato di nuovo o riciclato. Non gettate le batterie nei rifiuti domestici, nel fuoco o in acqua. Le batterie devono venire raccolte, riciclate o smaltite rispettando l'ambiente. L'apparecchio e i suoi accessori sono fatti di materiali diversi, per es. metallo e plastica. Consegnate i pezzi difettosi allo smaltimento di rifiuti speciali. Per informazioni rivolgetevi ad un negozio specializzato o all'amministrazione comunale!

Risoluzione dei guasti		
Guasto	**Possibile causa**	**Rimedio**
Il motore non funziona	Il motore, il cavo o il connettore sono difettosi; fusibili bruciati	Far ispezionare la macchina da una persona competente ed esperta Non riparare mai il motore da soli Pericolo! Controllare i fusibili, sostituire se necessario
Il motore gira piano e non raggiunge la velocità di esercizio	Tensione troppo bassa, bobine danneggiate, condensatore bruciato	Fare verificare la tensione da parte dell'azienda elettrica Fare controllare il motore da una persona competente ed esperta Fare controllare il condensatore da una persona competente ed esperta.
Il motore è troppo rumoroso	Bobine danneggiate, motore difettoso	Fare controllare il motore da una persona competente ed esperta
Il motore non raggiunge la massima potenza	Il circuito di alimentazione del sistema è sovraccarico (lampade, motori, altri, ecc.)	Non utilizzare altri i motori o altri dispositivi sullo stesso circuito
Il motore si surriscalda facilmente.	Motore sovraccarico, insufficiente raffreddamento del motore	Evitare il sovraccarico del motore durante il taglio, rimuovere la polvere dal motore al fine di assicurare un raffreddamento ottimale del motore.
Ridotta capacità di taglio durante il taglio	Lama troppo piccola (affilata troppo spesso)	Regolare nuovamente il fermo di finecorsa dell'unità sega
I taglio è ruvido o ondulato	Lama poco affilata, forma del dente non adatta per lo spessore del materiale	Riaffilare la lama e/o utilizzare una lama appropriata
Il pezzo da lavorare si strappa e/o si scheggia	Pressione di taglio troppo forte o lama non idonea all'uso	Utilizzare la lama appropriata

CERTIFICATO DI GARANZIA

Gentili clienti,

i nostri prodotti sono soggetti ad un rigido controllo di qualità. Se l’apparecchio non dovesse tuttavia funzionare correttamente, ci scusiamo e vi preghiamo di rivolgervi al nostro servizio di assistenza clienti all’indirizzo indicato in questa scheda di garanzia. Siamo a vostra disposizione anche telefonicamente al numero del servizio assistenza sotto indicato. Per la rivendicazione dei diritti di garanzia vale quanto segue:

- Queste condizioni di garanzia regolano ulteriori prestazioni di garanzia. La presente garanzia non tocca i vostri diritti al ricorso di garanzia previsti dalla legge. Le nostre prestazioni di garanzia sono per voi gratuite.
- La prestazione di garanzia riguarda esclusivamente le anomalie riconducibili a difetti del materiale o di produzione ed è limitata all’eliminazione di queste anomalie o alla sostituzione dell’apparecchio. Tenete presente che i nostri apparecchi non sono stati costruiti per l’impiego professionale, artigianale o industriale. Un contratto di garanzia non viene concluso quando l’apparecchio viene usato in imprese commerciali, artigianali o industriali, o con attività equivalenti. Dalla nostra garanzia sono escluse inoltre le prestazioni di risarcimento per danni dovuti al trasporto o danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni per il montaggio o per installazione non corretta, dalla mancata osservanza delle istruzioni per l’uso (come per es. collegamento a tensione di rete o tipo di corrente non corretto), dall’uso improprio o illecito (come per es. sovraccarico dell’apparecchio o utilizzo di utensili o accessori non consentiti), dalla mancata osservanza delle norme di sicurezza e di manutenzione, dalla penetrazione di corpi estranei nell’apparecchio (come per es. sabbia, pietre o polvere), dall’impiego della forza o dall’influsso esterno (come per es. danni dovuti a caduta) e dall’usura normale e dovuta all’impiego.

Il diritti di garanzia decadono quando sono già effettuati interventi sull’apparecchio.

- Il periodo di garanzia è 3 anni e inizia alla data d’acquisto dell’apparecchio. I diritti di garanzia devono essere fatti valere prima della scadenza del periodo di garanzia, entro due settimane dopo avere accertato il difetto. È esclusa la rivendicazione di diritti di garanzia dopo la scadenza del relativo periodo. La riparazione o la sostituzione dell’apparecchio non comporta una proroga del periodo di garanzia e con questa prestazione per l’apparecchio o per pezzi di ricambio eventualmente installati non inizia un nuovo periodo di garanzia. Questo vale anche nel caso si ricorra ad un servizio sul posto.
- Per la rivendicazione dei vostri diritti di garanzia inviate l’apparecchio difettoso franco di porto all’indirizzo sotto indicato. Allegate lo scontrino di cassa in originale o un’altra prova d’acquisto che riporti la data. Conservate bene perciò lo scontrino di cassa come prova! Indicate il motivo di reclamo nel modo più dettagliato possibile. Se il difetto dell’apparecchio rientra nella nostra prestazione di garanzia, ricevete l’apparecchio riparato o un apparecchio nuovo a stretto giro di posta.

Naturalmente effettuiamo a pagamento anche riparazioni sull’apparecchio che non rientrano o non rientrano più nella garanzia. A tale scopo inviate l’apparecchio all’indirizzo del servizio assistenza.

Indirizzo servizio assistenza:
TORRIANI S.a.s di Valerio Torriani & C.
Via A. Manzoni 85
IT - 20010 BUSCATE (MI)

Numero servizio assistenza:
+800 4003 4003
(0,00 €/Min.)

Indirizzo e-mail: (IT):
lidl.service.IT@scheppach.com

Índice: Página:

Introdução

FABRICANTE:

scheppach
Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschine GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

ESTIMADO CLIENTE,

Desejamos-lhe muita satisfação e sucesso ao trabalhar com o seu novo aparelho.

Nota: de acordo com a legislação vigente relativa à responsabilidade pelos produtos, o fabricante deste aparelho não é responsável por danos que ocorram neste aparelho ou por via deste aparelho nas seguintes situações:

- manuseio incorreto,
- não cumprimento do manual de instruções,
- reparações efetuadas por técnicos terceiros não autorizados,
- montagem e substituição de peças sobresselentes que não de origem,
- utilização incorreta,
- falhas da instalação elétrica em caso de não cumprimento dos regulamentos elétricos e disposições VDE 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

RECOMENDAMOS O SEGUINTE:

Antes da montagem e da colocação em funcionamento, leia a totalidade do texto manual de instruções.

Este manual de instruções deverá facilitar-lhe a familiarização com a máquina e com as possibilidades de utilização corretas.

O manual de instruções contém indicações importantes de como trabalhar com a máquina de modo seguro, correto e económico e de como evitar perigos, poupar em custos de reparação, reduzir períodos de paragem e aumentar a fiabilidade e vida útil da máquina.

Para além dos regulamentos de segurança deste manual de instruções, deverá cumprir sempre as diretivas respeitantes à operação da máquina vigentes no seu país.

Guarde o manual de instruções num invólucro de plástico, protegido da sujidade e da humidade, junto da máquina. O manual deve ser lido e seguido por todo e qualquer pessoal operador antes do início dos trabalhos. Só devem trabalhar com a máquina pessoas que tenham sido instruídas acerca da utilização da máquina e dos perigos associados. Deve ser respeitada a idade mínima exigida.

Para além das indicações de segurança incluídas neste manual de instruções e dos regulamentos especiais do seu país, devem ser cumpridas as regras técnicas geralmente reconhecidas para a operação de máquinas de processamento de madeira.

Não assumimos qualquer responsabilidade por acidentes ou danos que advenham do não cumprimento deste manual e das indicações de segurança.

Legenda da Fig. 1

1 Botão Iniciar
2 Punho
3 Alavanca de bloqueio
4 Motor
5 Lâmina de serra
6 Proteção amovível da lâmina de serra
7 Base
8 Inserção da mesa
9 Mesa rotativa
10 Dispositivo de fixação da peça
11 Articulação carcaça / base
12 Saco de aparas
13 Proteção fixa da lâmina de serra

PKS 1500 A1	
Âmbito de fornecimento	
	Serra de esquadria e de meia esquadria
	Saco de aparas
	Dispositivo de fixação da peça
	Ferramenta para substituição da lâmina de serra SW 6
	2 apoios de peça
	Pé de arco
	2 escovas de carvão
	2 baterias (AAA)
	Manual de instruções
Dados técnicos	
Dimensões C X L x A mm	690 x 550 x 440
ø mesa rotativa mm	385 x 150
Altura da mesa mm	55
Lâmina de serra ø mm	210/30/2,6/1,6 WZ 48
Velocidade 1/min	5000
Velocidade de corte m/s	55
Ângulo de rotação	2 x 45°
Ângulo de inclinação	45°
Esquadria dupla 45° x 45°	links
Posições de entalhe	45°, 30°, 22,5°, 15°, 0°, 15°, 22,5°, 30°, 45°
Peso kg	7,7
Dados de corte modo de esquadria	
Profundidade de corte máx. 90°/45°	60 / 35 mm
90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm
Acionamento	
Motor V/Hz	220-240~ / 50
Potência de entrada W	S6 25%* 1500W

Reservados os direitos a alterações técnicas!

* Modo de funcionamento S6, funcionamento periódico ininterrupto. O funcionamento é composto de um tempo de arranque, de um tempo com uma carga constante e de um tempo de desaceleração. A duração do ciclo é de 10 min, a duração de ligação relativa representa 25% da duração do ciclo.

A peça deve ter uma altura mínima de 3 mm e uma largura mínima de 10 mm.
Certifique-se de que a peça é sempre fixada com o dispositivo e fixação.
Informação relativa à formação de ruído
Os níveis de ruído desta máquina durante o funcionamento são os seguintes:
LpA: 99,6dB(A) K=3dB(A)
LwA: 112,6dB(A) K=3dB(A)
Vibração: 4,51m/s2   K=1,5m/s^2
Aviso: o ruído poderá ter efeitos graves na sua saúde. Se o ruído da máquina exceder os 85 dB (A), use uma proteção dos ouvidos adequada. Se a ligação elétrica apresentar defeito, a corrente poderá faltar durante o arranque da máquina. Tal poderá pôr em causa outras máquinas (por ex. luzes intermitentes). Se a potência elétrica corresponder a Zmax < 0,27, não deverão ocorrer tais falhas (no entanto, se acontecerem, queira entrar em contacto com o seu fornecedor).

- O valor de emissão de vibrações indicado foi medido de acordo com um processo de teste normalizado e pode ser utilizado para comparar uma ferramenta elétrica com outra;
- o valor de emissão de vibrações indicado pode também ser usado para uma primeira avaliação da carga.

Aviso:

- O valor real de emissão de vibrações poderá divergir do valor indicado durante a utilização da ferramenta elétrica, consoante o tipo e a forma como a ferramenta elétrica é utilizada;
- Tente manter a carga devido a vibrações o mais reduzida possível. Exemplos de medidas para a redução da carga devido a vibrações são a utilização de luvas ao operar a ferramenta e a limitação do tempo de trabalho. Devem ser tidas em conta todos as partes do ciclo de funcionamento (por exemplo, tempos nos quais a ferramenta elétrica está desligada e nos quais está ligada, mas a funcionar sem carga).

Utilização correta

A serra de esquadria e meia esquadria serve para o corte em esquadria de madeiras e plásticos, de acordo com o tamanho da máquina.
Aviso! A lâmina de serra fornecida serve exclusivamente para serrar madeira! Não a utilize para serrar plástico!
A máquina só deve ser utilizada para o seu propósito especificado. Qualquer outra utilização é considerada incorreta. Quaisquer
danos ou ferimentos daí resultantes serão da responsabilidade da entidade operadora/operador e não do fabricante.
Só devem ser utilizadas lâminas de serra adequadas à máquina. Não é permitida a utilização de discos de corte de qualquer tipo.
Faz igualmente parte da utilização correta o cumprimento das indicações de segurança, assim como das instruções de montagem e das indicações de operação no manual de instruções.
As pessoas que operem ou mantenham a máquina deverão ser familiarizadas com a mesma e ser instruídas relativamente aos perigos possível.
Para além disso, devem ser estritamente cumpridos os regulamentos de prevenção de acidentes vigentes.
Devem ser seguidas todas as restantes regras gerais relativas às áreas de medicina do trabalho e de segurança.
Qualquer alteração na máquina exclui o fabricante de toda e qualquer responsabilidade por danos daí resultantes.
Mesmo que a máquina seja corretamente utilizada, não é possível excluir totalmente determinados riscos residuais. Consoante a construção e montagem da máquina, poderão surgir os seguintes pontos:

- Contacto com a lâmina de serra na área desprotegida da serra.
- Pegar na lâmina de serra em funcionamento (ferimento de corte).
- Ressalto de peças de trabalho e de partes de peças de trabalho.
- Quebras da lâmina de serra.
- Ejeção de peças de carboneto metálico com defeito da lâmina de serra.
- Danos auditivos em caso de não utilização da proteção dos ouvidos necessária.
- Emissões nocivas à saúde de pós de madeira em caso de utilização num recinto fechado.

Tenha em atenção que os nossos aparelhos não foram desenvolvidos para utilização em ambientes comerciais, artesanais ou industriais. Não assumimos qualquer garantia, se o aparelho for utilizado em ambientes comerciais, artesanais, industriais ou equivalentes.

Notas importantes

Atenção! Ao utilizar ferramentas eléctricas deve respeitar as seguintes medidas de segurança para a protecção contra choques eléctricos, ferimentos ou incêndio. Leia e respeite estas indicações antes de utilizar o aparelho.

Sicheres Arbeiten

1 Mantenha a área de trabalho arrumada
   - Uma área de trabalho desarrumada aumenta o perigo de acidentes.

2 Tenha em atenção as influências ambientais
   - Não exponha as ferramentas eléctricas à chuva.
   - Não use as ferramentas eléctricas em ambientes húmidos ou molhados.
   - Assegure uma boa iluminação.
   - Não use as ferramentas eléctricas na proximidade de líquidos ou gases inflamáveis.

3 Proteja-se contra choques eléctricos
   - Evite o contacto físico com peças ligadas à terra, como sejam tubos, radiadores, fogões, frigoríficos.

4 Mantenha as crianças afastadas!
   – Não deixe outras pessoas tocar na ferramenta ou no cabo de alimentação, mantenha-as afastadas da área de trabalho.
5 Guarde as ferramentas de forma segura
   – Quando não estiverem a ser utilizadas, asferramentas têm de ser guardadas num local seco e fechado, fora do alcance das crianças.
6 Não sobrecarregue as ferramentas
   – As ferramentas trabalham melhor e com mais segurança dentro dos limites de potência indicados.
7 Use a ferramenta correcta
   – Não use ferramentas com potência insuficiente nem adaptadores para trabalhos exigentes.
   – Não utilize ferramentas para fins ou trabalhos a que não se destinam; por exemplo, não utilize uma serra circular manual para o abate de árvores ou para cortar ramos.
8 Use vestuário de trabalho adequado
   – Não use roupa larga ou jóias. Pode ser apanhado por peças em movimento.
   – Durante os trabalhos no exterior, recomenda-se o uso de luvas de borracha e calçado antiderrapante.
   – Se tiver cabelos compridos, apanhe-os com uma rede própria para esse efeito.
9 Use óculos de protecção
   – Utilize uma máscara respiratória durante os trabalhos que produzam pó.
10 Não utilize o cabo para outros fins que não os previstos
   – Não transporte a ferramenta pelo cabo, nem o utilize para retirar a ficha eléctrica da tomada.
   – Proteja o cabo da acção do calor, do óleo e das arestas vivas.
11 Fixe a peça a trabalhar.
   – Use dispositivos de fixação ou um torno para imobilizar a peça a trabalhar. Fica presa de uma forma mais segura do que com a sua mão e permite a operação da máquina com ambas as mãos.
12 Não tente alcançar pontos demasiado distantes para não se desequilibrar
   – Evite posições impróprias. Certifique-se de que está numa posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.
13 Trate da conservação das ferramentas com cuidado
   – Mantenha as ferramentas afiadas e limpas para assegurar um trabalho bom e seguro. Cumpra as normas de manutenção e as instruções para substituir a ferramenta.
   – Verifique regularmente a ficha e o cabo eléctrico e, em caso de danos, mande-os substituir por um técnico.
   – Verifique regularmente os cabos de extensão e substitua os que estiverem danificados.
   – Mantenha os punhos secos e limpos de óleo e massa lubrificante.
14 Retire a ficha de alimentação da corrente
   – Sempre que não utilizar o aparelho, antes de operações de manutenção e durante a mudança de ferramentas, como, por exemplo, no caso das lâminas de serra, das brocas e das ferramentas de máquinas de todo o tipo
15 Não se esqueça de chaves de ferramenta encaixadas
   – Antes de ligar o aparelho, verifique sempre se as chaves ou ferramentas de ajuste não ficaram esquecidas no aparelho.
16 Evite arranques acidentais
   – Não transporte ferramentas ligadas à rede com o dedo no interruptor. Certifique-se de que o interruptor se encontra desligado ao ligar a máquina à corrente.
17 Cabos de extensão ao ar livre
   – Ao ar livre use unicamente extensões eléctricas adequadas para esse meio e devidamente identificadas para o efeito.
18 Esteja sempre atento
   – Observe o trabalho. Proceda de modo sensato. Não use a ferramenta se estiver desconcentrado.
19 Verifique se o aparelho está danificado
   – Antes de voltar a usar a ferramenta, verifique cuidadosamente se os dispositivos de protecção ou peças ligeiramente danificadas funcionam de modo correcto e dequado.
   – Verifique se o funcionamento das peças móveis está em ordem, se não estão perras ou se há peças danificadas.
   – Todas as peças têm de estar montadas correctamente para garantir o funcionamento seguro do parelho.
   – Os dispositivos de segurança e as peças danificados têm de ser reparados ou substituídos numa oficina de assistência técnica, desde que os manuais de instruções não mencionem nada em contrário.
   – Os interruptores danificados devem ser substituídos numa oficina de assistência técnica. Não utilize ferramentas em que não seja possível ligar e desligar o interruptor.
20 **ATENÇÃO!**
   – Deve-se ter especial atenção no caso de cortes de esquadria dupla.
21 **ATENÇÃO!**
   – A utilização de outras ferramentas e outros acessórios poderá representar para si um risco de ferimentos.
22 Peça a um eletrotécnico para reparar a sua ferramenta elétrica.
   – Esta ferramenta elétrica cumpre os regulamentos de segurança relevantes. As reparações só devem ser executadas por um eletrotécnico, e apenas utilizando peças sobresselentes de origem. Caso contrário, poderão ocorrer acidentes com o utilizador.

Indicações de segurança adicionais

1 Medidas de segurança

- Aviso! Não utilize lâminas de serra danificadas ou deformadas.
- Substitua uma inserção de mesa desgastada.
- Utilize apenas lâminas de serra recomendadas pelo fabricante que cumpram a norma EN 847-1.
- Certifique-se de que seleciona uma lâmina de serra adequada ao material a ser cortado.
- Use equipamento de proteção pessoal adequado. Tal inclui:
  - Proteção dos ouvidos para redução do risco de perda da audição,
  - Proteção respiratória para redução do risco de inalação de pó perigoso,
  - Use luvas ao manusear lâminas de serra e materiais ásperos. Sempre que possível, transporte as lâminas de serra num recipiente adequado.
  - Use óculos protetores. Durante o trabalho, faíscas e lascas, aparas e pós ejetados pelo aparelho poderão provocar cegueira.
- Ao serrar madeira, ligue a ferramenta elétrica a um dispositivo de recolha de pó. A libertação de pó é influenciada, entre outros, pelo tipo de material a ser processado, pela importância da descarga local (recolha ou fonte) e pela configuração correta de coberturas/defletores/guias.
- Não utilize lâminas de serra feitas de aço rápido fortemente ligado (aço HSS).

2 Manutenção

- Antes de quaisquer trabalhos de configuração ou manutenção, retire a ficha da tomada de rede.
- A emissão de ruído é influenciada por vários fatores, entre os quais a composição das lâminas de serra, o estado das mesmas e da ferramenta elétrica. Sempre que possível, utilize lâminas de serra que tenham sido produzidas para a redução da emissão de ruído, mantenha regularmente a ferramenta elétrica e os suportes de ferramenta e eventualmente repare-a para reduzir o ruído.
- Comunique erros na ferramenta elétrica, nos dispositivos de segurança ou no suporte da ferramenta assim que sejam detetados à pessoa responsável pela segurança.

3 Trabalho seguro

- Utilize apenas lâminas de serra cuja velocidade máxima permitida não seja inferior à velocidade máxima da serra de mesa e que sejam adequadas ao material a ser cortado.
- Certifique-se de que a lâmina de serra não toca em qualquer posição na mesa rotativa, rodando manualmente a lâmina de serra para as posições de 45º e de 90º com a ficha de rede retirada. Ajuste eventualmente a cabeça da serra.
- Ao transportar a ferramenta elétrica, utilize apenas os dispositivos de transporte. Nunca utilize os dispositivos de proteção para o manuseio ou transporte.
- Durante o transporte, certifique-se de que a parte inferior da lâmina de serra se encontra coberta, por exemplo pelo dispositivo e proteção.
- Certifique-se de que apenas utiliza espaçadores e anéis de fuso que sejam adequados ao propósito indicado pelo fabricante.
- O solo à volta da máquina deverá ser plano, limpo e isento de partículas soltas, por ex. aparas e resíduos de corte.
- Posição de trabalho sempre lateral relativamente à lâmina de serra
- Não remova resíduos de corte ou outras partes da peça de trabalho da área de corte enquanto a máquina estiver a funcionar e o agregado de corte ainda não se encontrar imobilizado.
- Certifique-se de que a máquina está, sempre que possível, fixada a um banco de trabalho ou a uma mesa.
- Fixe peças de trabalho compridas contra queda após o corte (por ex. bancada rolante).

Aviso! Esta ferramenta elétrica cria um campo eletromagnético durante o funcionamento. Esse campo poderá, sob determinadas circunstâncias, afetar implantes médicos ativos e passivos. Para reduzir o risco de ferimentos graves ou mortais, recomendamos às pessoas com implantes médicos que consultem o seu médico e o fabricante do seu implante antes de operarem a ferramenta elétrica.

INDICAÇÕES DE SEGURANÇA PARA O MANUSEIO DE LÂMINAS DE SERRA

1 Utilize apenas ferramentas elétricas com as quais esteja familiarizado.
2 Tenha atenção à velocidade máxima. A velocidade máxima indicada na ferramenta não deve ser ultrapassada. Se indicado, mantenha a gama de velocidade.
3 Tenha atenção ao sentido de rotação da lâmina de serra motorizada.
4 Não utilize ferramentas com fissuras. Elimine ferramentas com fissuras. Não é permitida uma reparação.
5 Remova sujidade, massa lubrificante, óleo e água das superfícies de fixação.
6 Não utilize buchas ou anéis redutores soltos para reduzir orifícios de lâminas de serra circulares.
7 Certifique-se de que os anéis redutores fixados para a fixação da ferramenta têm o mesmo diâmetro e pelo menos 1/3 do diâmetro de corte.
8 Certifique-se de que os anéis redutores fixados estão paralelos uns aos outros.
9 Manuseie as ferramentas com cuidado. Guarde-as de preferência dentro da embalagem original ou em recipientes especiais. Use luvas de proteção para aumentar a aderência e para reduzir ainda mais o risco de ferimentos.
10 Antes da utilização de ferramentas, certifique-se

de que todos os dispositivos de proteção estão corretamente fixados.
11 Antes da utilização, certifique-se de que a ferramenta por si utilizada cumpre os requisitos técnicos desta ferramenta elétrica e que está fixada corretamente.
12 Utilize a lâmina de serra fornecida apenas para cortes de madeira, nunca para o corte de metais.



Atenção: radiação laser
Não olhe diretamente para o raio
Classe laser 2



Proteja-se e o meio ambiente mediante medidas preventivas contra riscos de acidentes!

- Não olhe diretamente para o raio laser com os olhos desprotegidos.
- Nunca olhe diretamente para a trajetória do raio.
- Nunca aponte o raio laser para superfícies refletoras nem para pessoas ou animais. Até um raio laser com uma potência reduzida pode causar danos nos olhos.
- Cuidado - se forem executados outros procedimentos que não os aqui descritos, tal poderá levar a uma exposição perigosa à radiação.
- Nunca abra o módulo laser. Poderia ocorrer uma exposição inesperada à radiação.
- Se a serra de esquadria não for utilizada durante um período prolongado, deve-se retirar as baterias.
- O laser não deve ser substituído por outro
- de um tipo diferente.
- As reparações no laser só devem ser executadas pelo fabricante do laser ou por um representante autorizado.

Indicações de segurança para o manuseio de baterias

1 Certifique-se sempre de que as baterias são utilizadas com a polaridade (+ e -) correta, tal como indicada na bateria.
2 Não curto-circuite as baterias.
3 Não carregue baterias não recarregáveis.
4 Nunca descarregue em demasia a bateria!
5 Não misture baterias antigas e novas, assim como baterias de tipos ou fabricantes diferentes! Substitua simultaneamente todas as baterias de um jogo.
6 Remova imediatamente as baterias gastas do aparelho e elimine-as corretamente!
7 Não aqueça as baterias!
8 Não solde nem brase diretamente nas baterias!
9 Não desmantele as baterias!
10 Não deforme as baterias!
11 Não atire as baterias para o fogo!
12 Guarde as baterias fora do alcance de crianças.
13 Não permita que crianças substituam as baterias sem supervisão!
14 Não guarde as baterias nas imediações de fogo, fogões e outras fontes de calor. Não exponha a bateria à radiação solar direta, nem a utilize nem guarde em veículos com o tempo quente.
15 Guarde as baterias não utilizadas na embalagem original e mantenha-as longe de objetos metálicos. Não misture baterias desembaladas! Tal poderá levar a um curto-circuito e a danos subsequentes, a queimaduras e até a incêndios.
16 Retire as baterias do aparelho, se este não for utilizado durante um período prolongado, exceto se for previsto para casos de emergência!
17 NUNCA pegue em baterias derramadas sem uma proteção adequada. Se o líquido derramado entrar em contacto com a pele, lave imediatamente a pele afetada com água corrente. Evite a todo o custo o contacto do líquido com os olhos e a boca. Se tal acontecer, consulte imediatamente um médico.
18 Limpe os contactos da bateria e os do aparelho antes de inserir as baterias.

⚠ Riscos residuais

A máquina foi produzida de acordo com o estado da técnica e com as regras de segurança reconhecidas. No entanto, poderão surgir riscos residuais durante o trabalho.

- Risco para a saúde advindo da eletricidade em caso de utilização incorreta de cabos elétricos.
- Para além disso, poderão existir riscos residuais não evidentes, apesar de terem sido tomadas todas as medidas relevantes.
- Os riscos residuais podem ser minimizados, se forem seguidas as „Indicações de segurança“, a „Utilização correta“ e o manual de instruções na sua generalidade.
- Não sobrecarregue a máquina desnecessariamente: uma pressão exagerada ao serrar danifica rapidamente a lâmina de serra, o que leva a uma redução do rendimento da máquina relativamente ao processamento e à precisão de corte.
- Ao cortar plástico, utilize sempre os grampos: as peças a serem serradas devem ser sempre fixadas entre os grampos.
- Evite colocações em funcionamento acidentais da máquina: ao inserir a ficha na tomada, nunca prima o botão de funcionamento.
- Utilize a ferramenta recomendada neste manual. Obterá assim rendimentos ótimos da sua serra de esquadria.
- Mantenha as suas mãos longe da área de trabalho, se a máquina estiver em funcionamento.
- Antes de efetuar trabalhos de configuração ou de manutenção, solte o botão Iniciar e remova a ficha da tomada.

Colocação em funcionamento

Antes da colocação em funcionamento, leia as indicações de segurança no manual de instruções.

REMOÇÃO DA EMBALAGEM
Retire a máquina da caixa que a protegeu durante o transporte, sem a danificar. Poderá ser usada mais tarde, para um transporte da serra de esquadria ou para o seu armazenamento prolongado.

TRANSFERÊNCIA
Uma vez que a serra de esquadria é relativamente pequena, pode ser facilmente transferida para outro local por uma única pessoa. Após desbloquear o botão de bloqueio (26 - Fig. 4) na posição inferior, levante a serra de esquadria com o punho (2 - Fig. 4).

TRANSPORTE
Se pretender transportar a máquina, pegue-a pelo punho (2 - Fig. 4) e coloque-a dentro da embalagem original. Certifique-se de que a insere na posição correta (vide seta na embalagem).
Fixe a carga com cabos ou correias de segurança, para que não ocorram deslocamentos ou quedas de partes da carga durante o transporte.

POSICIONAMENTO/LOCAL DE TRABALHO
Posicione a máquina num banco de trabalho ou sobre uma base plana, para que o aparelho fique o mais estável possível.
Certifique-se de que a máquina está, sempre que possível, fixada a um banco de trabalho ou a uma mesa.
Durante os trabalhos com a máquina, devem ser tidos em conta os fatores ergonómicos. A altura ideal da mesa de trabalho ou da base é alcançada quando a superfície base ou a superfície de trabalho superior se encontra a 90 a 95 cm do solo. O posicionamento da máquina deve ocorrer de maneira a que a mesma disponha de pelo menos 80 cm de espaço livre em todos os sentidos. Será assim possível efetuar trabalhos de limpeza e manutenção, assim como as configurações necessárias, sob respeito das condições de segurança e com um espaço disponível suficiente.
CUIDADO: coloque a máquina numa zona adequada relativamente às condições ambientais e à iluminação. Nunca se esqueça que as condições ambientais gerais durante o trabalho desempenham um papel extremamente importante na prevenção de acidentes.

LIGAÇÃO À REDE ELÉTRICA
A tomada deve estar em boas condições.
Lembramos-lhe que deve estar montada a montante da instalação de rede um dispositivo de proteção magnetotérmico, que protege todas as linhas contra curto-circuitos e sobrecargas.

⚠ Montagem

AVISO! Para a sua própria segurança, insira a ficha na tomada de rede apenas após terem sido completados todos os passos de montagem e ter lido e compreendido as instruções de segurança e de operação.
Retire a serra da embalagem e coloque-a num banco de trabalho. (Posicionamento da serra no banco de trabalho - consulte a página seguinte, „POSICIONAMENTO/LOCAL DE TRABALHO“)

Montagem do saco de poeira
- Comprima as abas do anel metálico do saco de poeira (12) e coloque-o na abertura de descarga na área do motor.

Montagem do dispositivo de fixação da peça (Fig. 1.1)
- Solte o parafuso fixação (17) e monte o dispositivo de fixação da peça (10) do lado esquerdo ou direito da mesa da serra fixa.
- De seguida, volte a apertar o parafuso de fixação (17).

Montagem dos apoios de peça (Fig. 1.1 - 1.2)
- Solte o parafuso phillips (14) e conduza o apoio de peça através do orifício previsto na parte lateral da mesa de corte.
- Certifique-se de que o apoio de peça (15) também é conduzido através de ambas as linguetas (19) na parte inferior.
- De seguida, volte a apertar o parafuso phillips (14).
- Repita este procedimento do outro lado.

Montagem do pé de arco (Fig. 1.1 - 1.2)
- Solte os parafusos phillips (18) na parte inferior da serra e conduza o pé de arco (16) através dos orifícios previstos na parte traseira da serra.
- De seguida, volte a apertar os parafusos phillips (18).

⚠ Campo de utilização

Possibilidades de utilização previstas
A máquina corta:
- Madeira e materiais semelhantes à madeira
- Plástico

Possibilidades de utilização não previstas
A máquina não se adequa a:
- Materiais ferrosos, aço e ferro fundido, assim como todos os restantes tipos de materiais que não estejam referidos, especialmente bens alimentares.
- Serra de esquadria sem proteção.
- Materiais que tenham dimensões superiores aos dados de corte indicados:

90°/90°/	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm

Configurações

MODO DE ESQUADRIA

ATENÇÃO: antes de executar um dos seguintes trabalhos de configuração, certifique-se de que o motor da máquina está desligado.

Rotação da placa da mesa (Fig. 2)
A serra de esquadria pode ser girada com a mesa rotativa para a esquerda ou para a direita. É possível uma configuração do ângulo absolutamente exata graças à escala. Os ângulos de 0° a 45° podem ser configurados rapidamente e com precisão mediante entalhes nas posições de 15°, 22,5° e 30°.
Para girar a mesa rotativa, solte o parafuso de fixação (21) e gire o agregado com o punho (20) até que alcance o ângulo desejado. Por fim, volte a apertar o parafuso de fixação (21).

Inclinação do agregado da serra (Fig. 3)
O agregado da serra pode ser inclinado até um ângulo de 45º.
Solte o punho (23) na parte traseira da máquina e incline o agregado de acordo com a escala para a posição angular desejada. O ângulo pode ser determinado com a escala (24) através do indicador (25). Por fim, volte a apertar o punho.

Indicações de trabalho

Após ter executado tudo o que aqui se encontra descrito, pode iniciar o processamento.
ATENÇÃO: mantenha as mãos longe das zonas de corte e nunca tente alcança-las durante o corte.

FIXAÇÃO DE UMA PEÇA
Para fixar a peça, fixe-a com o dispositivo de fixação da peça (10 - Fig. 1) na mesa de trabalho.

Modo de esquadria (Fig. 4)
- Solte o botão de bloqueio (26).
- Eleve o agregado da serra com o punho (2), até que este entalhe na posição mais em cima.
- Prima a peça de modo regular contra os batentes (27), certifique-se de que a sua mão se encontra fora da zona de corte da lâmina de serra.
- Com a mão direita no punho (2), prima a alavanca de bloqueio (3), de modo a que o agregado possa ser levado para baixo.
- O motor começa a funcionar após pressão do botão Iniciar (1).
- Leve a lâmina de serra lentamente para a peça e corte-a com uma pressão moderada.
- Volte a girar o agregado para a posição inicial superior até este trancar na sua posição.
- Solte o punho (1) para que o motor se desligue.

Substituição da lâmina de serra (Fig. 5)
- Retire a ficha de rede.
- Coloque o agregado da serra na posição „Modo de esquadria“.
- Desbloqueie a proteção da lâmina de serra amovível (6) mediante pressão do bloqueio (3 - Fig. 1), elevando a proteção da lâmina de serra de modo a que esta última fique livre.
- Ative o bloqueio do veio (22 - Fig. 3).
- Solte o parafuso de fixação da lâmina de serra (28) (atenção: rosca para a esquerda).
- Retire o parafuso (28) e a flange da lâmina de serra (29).
- Retire cuidadosamente a lâmina de serra (risco de ferimentos no dentado da lâmina de serra).
- Coloque uma lâmina de serra nova na flange interior da lâmina de serra. Tenha em atenção o sentido de rotação da lâmina de serra.
- Coloque a flange exterior da lâmina de serra e aperte o parafuso com força.
- Volte a colocar a proteção da lâmina de serra na posição correta.

Substituição das baterias do laser (Fig. 6)
- Retire a cobertura da bateria do laser (30). Retire as 2 baterias.
- Substitua ambas as baterias por outras do mesmo tipo ou equivalente. Certifique-se de que são montadas com o mesmo sentido dos pólos que as antigas.
- Feche a cobertura das baterias.

Ligação/desconexão do laser
Ligação: Coloque o interruptor On/Off do laser na posição „I“. É projetado um raio laser sobre a peça
a ser trabalhada, que indica a guia de corte exata.
Desconexão: Coloque o interruptor On/Off do laser na posição „0“.

Ajuste do laser (fig. 7)
Se o laser (31) deixar de indicar a linha de corte correta, é possível ajustá-lo. Para tal, desaparafuse os parafusos (32) e ajuste o laser mediante deslocamento lateral até que o raio laser atinja os dentes da lâmina de serra (5).

⚠ Ligação elétrica

O motor elétrico instalado está ligado pronto a ser utilizado. A ligação corresponde às normas VDE e DIN relevantes.
A ligação à rede por parte do cliente, assim como o cabo de prolongamento utilizado, deverão corresponder a essas normas.

Notas importantes
O motor desliga-se automaticamente em caso de sobrecarga. Após um período de arrefecimento (divergente no tempo), o motor volta a poder ser ligado.

Cabo de ligação elétrica com defeito
Ocorrem muitas vezes danos de isolamento em cabos de ligação elétrica.
As causas para tal poderão ser:
- Pontos de pressão se os cabos forem conduzidos através de janelas ou portas.
- Pontos de dobragem devido a uma fixação ou condução incorreta do cabo de ligação.
- Pontos de corte devido a passagem de veículo por cima do cabo de ligação.
- Danos de isolamento devido a puxar com força da tomada.
- Fissuras devido à idade do isolamento.

Tais cabos de ligação elétrica danificados não devem ser utilizados e representam perigo de vida devido aos danos no isolamento.
Inspecione regularmente os cabos de ligação elétrica quanto a danos. Durante a inspeção, certifique-se de que o cabo não está ligado à rede elétrica.
Os cabos de ligação elétrica devem corresponder às normas VDE e DIN relevantes. Utilize apenas cabos de ligação com a marcação H 07 RN.
É obrigatória uma impressão da designação do tipo no cabo de ligação.

Motor de corrente alternada
- A tensão de rede deve ser de 230 V~.
- Os cabos de prolongamento de até 25 m de comprimento devem ter uma secção transversal de 1,5 mm quadrados.

As ligações e reparações do equipamento elétrico só devem ser executadas por um eletrotécnico.
Em caso de dúvidas, indique os seguintes dados:
- Tipo de corrente do motor
- Dados da placa de características da máquina
- Dados da placa de características do motor

Acessórios

ASPIRAÇÃO DE SERRADURA
A serra de esquadria está equipada com um bocal de aspiração ao qual pode ser ligada uma instalação de aspiração. Pode também ser ligado um saco de pó.
A mangueira da instalação de aspiração é fixada ao bocal de aspiração com um colar. Recomendamos o esvaziamento de tempos a tempos do saco ou do recipiente e a limpeza do filtro.
A velocidade do ar da instalação de aspiração deve ser de pelo menos 30 metros por segundo.

⚠ Manutenção

Se for necessário chamar pessoal técnico para trabalhos de manutenção ou reparação extraordinários, entre sempre em contacto com um ponto de assistência recomendado ou connosco.
- Os trabalhos de reparação, manutenção e limpeza, assim como a eliminação de falhas de funcionamento, devem ser sempre executados com o acionamento desligado.
- Todos os dispositivos de proteção e segurança devem voltar imediatamente a ser montados após a finalização dos trabalhos de reparação ou manutenção.

TRABALHOS DE MANUTENÇÃO NORMAIS
Os trabalhos de manutenção normais podem ser executados também por pessoal não formado e encontram-se todos descritos nas secções anteriores e neste capítulo.
- A serra de esquadria não deve ser lubrificada, uma vez que corta sempre superfícies secas; todas as peças da máquina móveis são de lubrificação automática.
- Durante os trabalhos de manutenção, devem-se usar sempre que possível meios de proteção pessoal (óculos protetores e luvas).
- Remova regularmente as aparas mediante limpeza da zona de corte e das superfícies de apoio.

Recomendamos a utilização de um dispositivo de aspiração ou de um pincel.
ATENÇÃO: não utilize ar comprimido!
Inspecione de tempos a tempos a lâmina de serra. Se surgirem problemas durante a serragem, deverá pedir a um perito para amolar a lâmina ou deverá substitui-la, consoante o estado.

IMOBILIZAÇÃO DA MÁQUINA
Após a imobilização da máquina, ela pode ser eliminada no lixo industrial normal.

Eliminação e reciclagem

O aparelho é fornecido na embalagem para evitar danos durante o transporte. A embalagem é matériaprima e, por isso, pode ser reutilizada ou pode ser reciclada. Não deite as pilhas para o lixo doméstico, para o lume ou para dentro de água. As pilhas devem ser recolhidas, recicladas e eliminadas de forma ecológica. O aparelho e os seus acessórios são feitos de diferentes materiais tais como metal e plástico. Elimine os componentes defeituosos nos resíduos perigosos. Pergunte ao seu fornecedor ou no seu município!

Resolução de problemas		
Falha	**Causa possível**	**Resolução**
O motor não funciona	Motor, cabo ou ficha com defeito, fusíveis queimados	Peça a um perito para inspecionar a máquina. Nunca repare o motor por conta própria. Perigo! Inspecione os fusíveis e substitua se necessário
O motor funciona lentamente e não alcança a velocidade de funcionamento.	Tensão demasiado baixa, enrolamentos danificados, condensador queimado	Peça à companhia elétrica para inspecionar a tensão. Peça a um perito para inspecionar o motor. Peça a um perito para substituir o condensador
O motor emite demasiado ruído	Enrolamentos danificados, motor com defeito	Peça a um perito para inspecionar o motor
O motor não alcança a sua potência total.	Circuitos elétricos na instalação de rede sobrecarregados (lâmpadas, outros motores, etc.)	Não utilize outros aparelhos ou motores no mesmo circuito elétrico
O motor sobreaquece facilmente.	Sobrecarga do motor, arrefecimento insuficiente do motor	Evite a sobrecarga do motor durante o corte, remova a poeira do motor, para que fique assegurado um arrefecimento ótimo do motor
Potência de corte reduzida ao serrar	Lâmina de serra demasiado pequena (amolada demasiadas vezes)	Reajuste o batente do agregado da serra
Corte da serra áspero ou ondulado	Lâmina de serra romba, formato do dentado não adequado à espessura do material	Amole a lâmina de serra ou coloque uma lâmina de serra adequada
A peça parte-se ou racha	Pressão de corte demasiado alta ou lâmina de serra não adequada	Coloque uma lâmina de corte adequada

Certificado de garantia

Estimado(a) cliente,

Os nossos produtos são submetidos a um controlo de qualidade exigente. No entanto, se este aparelho não funcionar sem problemas, lamentamos profundamente o facto e pedimos-lhe para entrar em contacto com o nosso serviço de assistência, através do endereço indicado neste cartão de garantia. Estamos igualmente à sua disposição através do número de telefone de assistência indicado. É válido o seguinte para a validação de reivindicações de garantia:

- Estas condições de garantia regulam igualmente garantias adicionais. Os seus direitos de garantia não afetados por esta garantia. A nossa garantia é isenta de custos para si.
- garantia abrange exclusivamente falhas ocasionadas por erros de material ou de fabrico e limita-se à eliminação dessas falhas ou à substituição do aparelho. Tenha em atenção que os nossos aparelhos não foram desenvolvidos para utilização em ambientes comerciais, artesanais ou industriais. Assim, o contrato de garantia não é válido, se o aparelho for utilizado em ambientes comerciais, artesanais, industriais ou equivalentes. A nossa garantia exclui igualmente danos de transporte, danos resultantes do não cumprimento das instruções de montagem ou de uma instalação incorreta, do não cumprimento do manual de instruções (por ex. ligação a uma tensão de rede ou tipo de corrente incorretos), aplicações abusivas ou incorretas (por ex. sobrecarga do aparelho ou utilização de ferramentas ou acessórios não permitidos), do não cumprimento das disposições de manutenção e segurança, da penetração de corpos estranhos no aparelho (por ex. areia, pedras e poeira), da aplicação de violência ou de influências externas (por ex. danos resultantes de queda), assim como do desgaste normal associado à utilização.

A reivindicação de garantia é anulada, se o aparelho já tiver sido alvo de intervenções.

- O período de garantia é de 3 anos e começa à data de compra do aparelho. As reivindicações de garantia devem ser feitas antes do término do período de garantia e dentro de duas semanas após a deteção do defeito. A validação de reivindicações de garantia deixa de ter efeito após o fim do período de garantia. A reparação ou substituição do aparelho não ocasiona um prolongamento do período de garantia nem é iniciado um novo período de garantia resultante da intervenção no aparelho ou para eventuais peças sobresselentes montadas. Tal é igualmente válido caso seja utilizada uma assistência no local.
- Para validação da sua reivindicação de garantia, queira enviar-nos o aparelho com defeito isento de despesas de porte para o endereço indicado abaixo. Anexe a fatura original ou qualquer outra prova de compra datada. Devido a isso, guarde cuidadosamente a prova de compra! Descreva o motivo de reclamação o mais detalhadamente possível. Se o defeito do aparelho for abrangido pela nossa garantia, receberá o mais depressa possível o seu aparelho reparado ou um novo.

Naturalmente que também reparamos mediante pagamento defeitos no aparelho que não estejam ou já não estejam abrangidos pela garantia. Para tal, envie o aparelho para o nosso endereço de assistência.

Serviço Endereço:
ISTEGA S.L.
C/ Arquimedes, 2
ES - 15008 A Coruña

Serviço hotline:
+800 4003 4003
(0,00 €/Min.)

Serviço de e-mail: (PT):
lidl.service.PT@scheppach.com

Table of contents: Page:

Introduction

MANUFACTURER:
scheppach
Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschine GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

NOTE:
According to the applicable product liability laws, the manufacturer of the device does not assume liability for damages to the product or damages caused by the product that occurs due to:

- Improper handling,
- Non-compliance of the operating instructions,
- Repairs by third parties, not by authorized service technicians,
- Installation and replacement of non-original spare parts,
- Application other than specified,
- A breakdown of the electrical system that occurs due to the non-compliance of the electric regulations and VDE regulations 0100, DIN 57113 / VDE0113.

WE RECOMMEND:
Read through the complete text in the operating instructions before installing and commissioning the device. The operating instructions are intended to help the user to become familiar with the machine and take advantage of its application possibilities in accordance with the recommendations. The operating instructions contain important information on how to operate the machine safely, professionally and economically, how to avoid danger, costly repairs, reduce downtimes and how to increase reliability and service life of the machine.
In addition to the safety regulations in the operating instructions, you have to meet the applicable regulations that apply for the operation of the machine in your country. Keep the operating instructions package with the machine at all times and store it in a plastic cover to protect it from dirt and moisture. Read the instruction manual each time before operating the machine and carefully follow its information. The machine can only be operated by persons who were instructed concerning the operation of the machine and who are informed about the associated dangers. The minimum age requirement must be complied with.
In addition to the safety notes contained in the present operating instructions and the special regulations of your country, the generally recognized technical rules for the operation of machines must be observed.

Legend of Fig. 1
1 Start button
2 Handle
3 Locking lever
4 Motor
5 Saw blade
6 Moving saw blade guard
7 Base
8 Table insert
9 Rotary table
10 Workpiece clamp
11 Housing / base joint
12 Dust bag
13 Stationary saw blade guard

PKS 1500 A1	
Scope of delivery	
	Mitre saw
	Dust bag
	Workpiece clamp
	Tool for changing the saw blade – 6mm hex key
	2 work piece supports
	Support stand
	2 batteries (AAA)
	2 carbon brushes
	Operating instructions
Technical Data	
Dimensions L x W x H mm	690 x 550 x 440
Rotary table ø mm	385 x 150
Table height mm	55
Saw blade Ø mm	210/30/2,6
Number of teeth	48
Speed rpm	5000
Cutting speed m/s	55
Pivot range	2 x 45°
Tilt angle	45°
Double mitre 45° x 45°	left
Catch positions	45°, 30°, 22,5°, 15°, 0°, 15°, 22,5°, 30°, 45°
Weight kg	7,7
Cross-cutting data	
Max. cut depth 90°/45°	60 / 35 mm
90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm
Drive	
Motor V/Hz	220-240~ / 50
Rated input W	S6 25% 1500W

Technical changes reserved!

*S6, continuous operation periodic duty.
Identical duty cycles with a period at load followed by a period at no load. Running time 10 minutes; duty cycle is 25% of the running time.

The work piece must have a minimum height of 3mm and a minimum width of 10 mm.
Make sure that the workpiece is always secured with the clamping device.

Information about noise development
The noise levels of this machine during operation are as follows:
L_{pA}: 99.6dB(A) K=3dB(A)
L_{wA}: 112.6dB(A) K=3dB(A)
Vibration: 4.51m/s^2 K=1.5m/s^2
Warning: Noise can have serious effects on your health. If the machine noise exceeds 85 dB (A), please wear

suitable hearing protection. If the electrical connection is defective, the power can fail when starting the machine. This could influence other machines (e.g. blinking lamps). If the electrical power corresponds to Zmax < 0.27, such disruptions should not occur. (However, if they do, inform your specialist dealer).

- The specified vibration emission value has been measured according to a standardised testing procedure and can be used for comparison of one electric tool with another;
- The specified vibration emission value can also be used for an initial assessment of the load.

Warning:

- The vibration emission value can vary from the specified value during the actual use of the electric tool, depending on the type and the manner in which the electric tool is used;
- Try to minimise stress from vibrations as low as possible. Some examples of means for reducing the vibration stress are wearing gloves while using the tool and limiting work time. In the process all parts of the operating cycle must be taken into account (such as times in which the electric tool is switched off or time in which it is switched on, but is not running under a load).

Proper use

The mitre saw is used for the cutting of wood and plastic, according to the machine size.
Warning! The supplied saw blade is only intended for the sawing of wood! Do not use this blade for the sawing of plastic!
The saw is not suitable for the cutting of firewood.
The machine may only be used in the intended manner.
Only suitable saw blades may be used for the machine. The use of any type of cutting wheels is prohibited.
An element of the intended use is also the observance of the safety instructions, as well as the assembly instructions and operating information in the operating manual.
Persons who operate and maintain the machine must be familiar with the manual and must be informed about potential dangers.
Any use beyond this is improper. The user/operator, not the manufacturer, is responsible for damages or injuries of any type resulting from this.
In addition, the applicable accident prevention regulations must be strictly observed.
Other general occupational health and safety-related rules and regulations must be observed.
The liability of the manufacturer and resulting damages are excluded in the event of modifications of the machine.
Despite use as intended, specific risk factors cannot be entirely eliminated. Due to the design and layout of the machine, the following risks remain:

- Contact with the saw blade in the non-covered saw area.
- Reaching into the running saw blade (cutting injury).
- Kick-back of workpieces and workpiece parts.
- Saw blade breakage.
- Ejection of faulty carbide parts of the saw blade.
- Hearing damage when the necessary hearing protection is not used.
- Harmful emissions of wood dusts during use in enclosed areas.

Please observe that our equipment was not designed with the intention of use for commercial or industrial purposes. We assume no guarantee if the equipment is used in commercial or industrial applications, or for equivalent work.

Important information

Attention! The following basic safety measures must be observed when using electric tools for protection against electric shock, and the risk of injury and fire. Read all these notices before using the electric tool and keep the safety instructions for later reference.

Safe work

1 Keep the work area orderly
 – Disorder in the work area can lead to accidents.

2 Take environmental influences into account
 – Do not expose electric tools to rain.
 – Do not use electric tools in a damp or wet environment.
 – Make sure that the work area is well-illuminated.
 – Do not use electric tools where there is a risk of fire or explosion.

3 Protect yourself from electric shock
 – Avoid physical contact with earthed parts (e.g. pipes, radiators, electric ranges, cooling units).

4 Keep other persons away
 – Do not allow other persons, especially children, to touch the electric tool or the cable. Keep them away from your work area.
 – The operating person must be at least 18 years of age; trainees must be at least 16 years, however only under supervision.

5 Securely store unused electric tools
 – Unused electric tools should be stored in a dry, elevated or closed location out of the reach of children.

6 Do not overload your electric tool
 – They work better and more safely in the specified output range.

7 Use the correct electric tool
 – Do not use low-output electric tools for heavy work.
 – Do not use the electric tool for purposes for which it is not intended. For example, do not use handheld circular saws for the cutting of branches or logs.
 – Do not use the electric tool to cut firewood.

8 Wear suitable clothing
 – Do not wear wide clothing or jewellery, which can become entangled in moving parts.
 – When working outdoors, anti-slip footwear is

recommended.
– Tie long hair back in a hair net.

9 Use protective equipment
– Wear protective goggles.
– Wear a mask when carrying out dust-creating work.

10 Connect the dust extraction device
– If connections for dust extraction and a collecting device are present, make sure that they are connected and used properly.
– Operation in enclosed areas is only permitted with a suitable extraction system.

11 Do not use the cable for purposes for which it is not intended
– Do not use the cable to pull the plug out of the outlet. Protect the cable from heat, oil and sharp edges.

12 Secure the workpiece
– Use the clamping devices or a vice to hold the workpiece in place. In this manner, it is held more securely than with your hand.
– An additional support is necessary for long workpieces (table, trestle, etc.) in order to prevent the machine from tipping over.
– Always press the workpiece firmly against the working plate and stop in order to prevent bouncing and twisting of the workpiece.

13 Avoid abnormal posture
– Make sure that you have secure footing and always maintain your balance.
– Avoid awkward hand positions in which a sudden slip could cause one or both hands to come into contact with the saw blade.

14 Take care of your tools
– Keep cutting tools sharp and clean in order to be able to work better and more safely.
– Follow the instructions for lubrication and for tool replacement.
– Check the connection cable of the electric tool regularly and have it replaced by a recognised specialist when damaged.
– Check extension cables regularly and replace them when damaged.
– Keep the handle dry, clean and free of oil and grease.

15 Pull the plug out of the outlet
– Never remove loose splinters, chips or jammed wood pieces from the running saw blade.
– During non-use of the electric tool or prior to maintenance and when replacing tools such as saw blades, bits, milling heads.

16 Do not leave a tool key inserted
– Before switching on, make sure that keys and adjusting tools are removed.

17 Avoid inadvertent starting
– Make sure that the switch is switched off when plugging the plug into an outlet.

18 Use extension cables for outdoors
– Only use approved and appropriately identified extension cables for use outdoors.
– Only use cable reels in the unrolled state.

19 Remain attentive
– Pay attention to what you are doing. Remain sensible when working. Do not use the electric tool when you are distracted.

20 Check the electric tool for potential damage
– Protective devices and other parts must be carefully inspected to ensure that they are fault-free and function as intended prior to continued use of the electric tool.
– Check whether the moving parts function faultlessly and do not jam or whether parts are damaged. All parts must be correctly mounted and all conditions must be fulfilled to ensure fault-free operation of the electric tool.
– The moving protective hood may not be fixed in the open position.
– Damaged protective devices and parts must be properly repaired or replaced by a recognised workshop, insofar as nothing different is specified in the operating manual.
– Damaged switches must be replaced at a customer service workshop.
– Do not use any faulty or damaged connection cables.
– Do not use any electric tool on which the switch cannot be switched on and off.

21 **ATTENTION!**
– Exercise elevated caution for double mitre cuts.

22 **ATTENTION!**
– The use of other insertion tools and other accessories can entail a risk of injury.

23 Have your electric tool repaired by a qualified electrician
– This electric tool conforms to the applicable safety regulations. Repairs may only be performed by an electrician using original spare parts. Otherwise accidents can occur.

Additional safety instructions

1 Safety precautions
– Warning! Do not use damaged or deformed saw blades.
– Replace a worn table insert.
– Only use saw blades recommended by the manufacturer which conform to EN 847-1.
– Make sure that a suitable saw blade for the material to be cut is selected.
– Wear suitable personal protective equipment. This includes:
  – Hearing protection to avoid the risk of becoming hearing impaired,
  – Respiratory protection to avoid the risk of inhaling harmful dust,
  – Wear gloves when handling saw blades and rough materials. Carry saw blades in a container whenever practical.
  – Wear goggles. Sparks generated during work or splinters, chippings and dust coming from the device can lead to loss of eyesight.

– Connect a dust collecting device to the electric tool when sawing wood. The emission of dust is influenced, among other things, by the type of material to be processed, the significance of local separation (collection or source) and the correct setting of the hood/guide plates/guides.
– Do not use saw blades made of high-speed alloy steel (HSS steel).

2 Maintenance and repair

– Pull out the mains plug for any adjustment or repair tasks.
– The generation of noise is influenced by various factors, including the characteristics of saw blades, condition of saw blade and electric tool. Use saw blades which were designed for reduced noise development, insofar as possible. Maintain the electric tool and tool attachments regularly and if necessary, initiate repairs in order to reduce noise.
– Report faults on the electric tool, protective devices or the tool attachment to the person responsible for safety as soon as they are discovered.

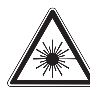
3 Safe work

– Only use saw blades for which the maximum permissible speed is not lower than the maximum spindle speed of table saws and which are suitable for the material to be cut.
– Make sure that the saw blade does not touch the rotary table in any position by pulling out the mains plug and rotating the saw blade by hand in the 45° and 90° position. If necessary, readjust the saw head.
– When transporting the electric tool, only use the transport devices. Never use the protective devices for handling or transport.
– Make sure that the lower part of the saw blade is covered during transport, e.g. by the protective device.
– Be sure to only use spacers and spindle rings specified by the manufacturer as suitable for the intended purpose.
– The floor around the machine must be level, clean and free of loose particles, such as chips and cutting residues.
– Do not remove any cutting residues or other parts of workpieces from the cutting zone while the machine is running and the saw unit is not at rest.
– Make sure that the machine is always secured on a workbench or a table if at all possible.
– Support long workpieces (e.g. with a roller table) to prevent them sagging at the end of a cut.

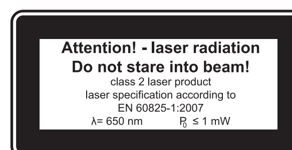
Warning! This electric tool generates an electromagnetic field during operation. This field can impair active or passive medical implants under certain conditions. In order to prevent the risk of serious or deadly injuries, we recommend that persons with medical implants consult with their physician and the manufacturer of the medical implant prior to operating the electric tool.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE HANDLING OF SAW BLADES

1 Only use insertion tools if you have mastered their use.
2 Observe the maximum speed. The maximum speed specified on the insertion tool may not be exceeded. If specified, observe the speed range.
3 Observe the motor / saw blade direction of rotation.
4 Do not use any insertion tools with cracks. Sort out cracked insertion tools. Repairs are not permitted.
5 Clean grease, oil and water off of the clamping surfaces.
6 Do not use any loose reducing rings or bushes for the reducing of holes on saw blades.
7 Make sure that fixed reducer rings for securing the insertion tool have the same diameter and have at least 1/3 of the cutting diameter.
8 Make sure that fixed reducer rings are parallel to each other.
9 Handle insertion tool with caution. They are ideally stored in the originally package or special containers. Wear protective gloves in order to improve grip and to further reduce the risk of injury.
10 Prior to the use of insertion tools, make sure that all protective devices are properly fastened.
11 Prior to use, make sure that the insertion tool meets the technical requirements of this electric tool and is properly fastened.
12 Only use the supplied saw blade for cutting wood, never for the processing of metals.



Attention: Laser radiation
Do not stare into the beam
Class 2 laser



Protect yourself and you environment from accidents using suitable precautionary measures!

- Do not look directly into the laser beam with unprotected eyes.
- Never look into the path of the beam.
- Never point the laser beam towards reflecting surfaces and persons or animals. Even a laser beam with a low output can cause damage to the eyes.
- Caution - methods other than those specified here can result in dangerous radiation exposure.
- Never open the laser module. Unexpected exposure to the beam can occur.
- If the mitre saw is not used for an extended period of time, the batteries should be removed.
- The laser may not be replaced with a different type of laser.
- Repairs of the laser may only be carried out by the laser manufacturer or an authorised representative.

Safety instructions for handling batteries

1 Always make sure that the batteries are inserted with the correct polarity (+ and –), as indicated on the battery.
2 Do not short-circuit batteries.
3 Do not charge non-rechargeable batteries.
4 Do not overcharge batteries!
5 Do not mix old and new batteries or batteries of different types or manufacturers! Replace an entire set of batteries at the same time.
6 Immediately remove used batteries from the device and dispose of them properly!
7 Do not allow batteries to heat up!
8 Do not weld or solder directly on batteries!
9 Do not dismantle batteries!
10 Do not allow batteries to deform!
11 Do not throw batteries into fire!
12 Keep batteries out of the reach of children.
13 Do not allow children to replace batteries without supervision!
14 Do not keep batteries near fire, ovens or other sources of heat. Do not use batteries in direct sunlight or store them in vehicles in hot weather.
15 Keep unused batteries in the original packaging and keep them away from metal objects. Do not mix unpacked batteries or toss them together! This can lead to a short-circuit of the battery and thus damage, burns or even the risk of fire.
16 Remove batteries from the equipment when it will not be used for an extended period of time, unless it is for emergencies!
17 NEVER handle batteries that have leaked without appropriate protection. If the leaked fluid comes into contact with your skin, the skin in this area should be rinsed off under running water immediately. Always prevent the fluid from coming into contact with the eyes and mouth. In the event of contact, please seek immediate medical attention.
18 Clean the battery contacts and corresponding contacts in the device prior to inserting the batteries.

⚠ Residual risks

The machine has been built according to the state of the art and the recognised technical safety requirements. However, individual residual risks can arise during operation.

- Health hazard due to electrical power, with the use of improper electrical connection cables.
- Furthermore, despite all precautions having been met, some non-obvious residual risks may still remain.
- Residual risks can be minimised if the „safety instructions“ and the „Proper use“ are observed along with the whole of the operating instructions.
- Do not load the machine unnecessarily: excessive pressure when sawing will quickly damage the saw blade, which results in reduced output of the machine in the processing and in cut precision.
- When cutting plastic material, please always use clamps: the parts which should be cut must always be fixed between the clamps.
- Avoid accidental starting of the machine: the operating button may not be pressed when inserting the plug in an outlet.
- Use the tool that is recommended in this manual. In doing so, your mitre saw provides optimal performance.
- Hands may never enter the processing zone when the machine is in operation. Release the handle button and switch off the machine prior to any operations.

Commissioning

Prior to commissioning, observe the safety instructions in the operating instructions.

REMOVAL FROM THE PACKAGING

Remove the machine from its package, which protects it during transport, without damaging the package in order to be able to use it later for transporting the mitre saw for long-term storage.

MOVING

Since the mitre saw is relatively small and light, its location can be easily changed, even by a single person. After locking the locking knob (26 - Fig. 4) in the bottom position, lift the mitre saw by the handle (2 - Fig. 4).

TRANSPORT

If the machine must be transported, carry it by the handle (2 - Fig. 4) and place it in the original packaging in which it was supplied. In the process, make sure that it is correctly positioned in the package (see arrows on the package).
If possible, the load should be fixed with ropes or securing belts in order to prevent shifting during the transport or parts of the load from falling down.

POSITIONING/WORK STATION

Position the machine on a work bench or on a flat base so that the machine is supported as stably as possible.
When working with the machine, ergonomic factors must be considered; the ideal height of the work table or the base is reached when the base surface or the upper work surface is 90 to 95 cm above the ground. The positioning of the machine must provide for at least 80 cm of clearance in all directions and in order to allow for cleaning and repair work as well as necessary adjustments in observance of safety conditions and with sufficient room to manoeuvre.
CAUTION: Position the machine in a zone which is suitable in respect to the environmental conditions and lighting. Never forget that the general environmental conditions play an extremely important role in accident prevention.

CONNECTION TO THE POWER SUPPLY

Make sure that the socket is in a good condition. We would like to remind you that the power supply must be connected to a magnetic-thermal circuit breaker which protects all lines from short-circuits and overloading.

⚠ Assembly

WARNING! For you own safety, only insert the mains plug in an outlet when all assembly steps have been completed and you have read and understood the safety and operating instructions.
Lift the saw out of the packaging and place it on your work bench. (Positioning of the saw on the work bench - see the next page under „POSITIONING / WORK STATION“)

Installation of the dust bag
- Squeeze together the metal ring on the dust bag (12) and attach it to the outlet opening in the motor area.

Assembling the work piece clamping device (fig. 1.1)
- Loosen the locking screw (17) and attach the work piece clamping device (10) to the left or right of the fixed saw bench.
- Afterwards, retighten the locking screws (17).

Assembling the work piece supports (fig. 1.1 – 1.2)
- Loosen the cross-head screw (14) and guide the work piece support through the specified hole on the side of the fixed saw bench.
- Make sure that the work piece support (15) is also guided through the two plates (19) on the underneath.
- Afterwards, retighten the cross-head screw (14).
- Repeat this process on the other side.

Assembling the support stand (fig. 1.1 – 1.2)
- Loosen the cross-head screws (18) on the underneath of the saw and guide the support stand (16) through the specified holes on the back of the saw.
- Afterwards, retighten the cross-head screws (18).

⚠ Area of application

Intended application possibilities
The machine cuts:
- Wood and materials similar to wood
- Plastic

Unintended application possibilities
The machine is not suitable for:
- Ferritic materials, steel and cast iron, as well as other material types which are not listed, particularly food.
- Mitre saw without guard.
- Materials larger than the specified cutting data:

90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm

Settings

CROSS-CUTTING

ATTENTION: Before carrying out the following adjustments, please check whether the motor of the machine is switched off.

Pivoting the table plate (Fig. 2)
The mitre saw can be pivoted left and right with the rotary table. Exact angle adjustment is possible on the basis of the scale. The angle can be precisely and quickly adjusted from 0° to 45° with locking positions at 15°, 22.5° and 30°.
To pivot the rotary table, loosen the set screw (21) and rotate the unit using the handle (20) until the desired angle is reached. Then secure it with the set screw (21).

Tilt of the saw unit (Fig. 3)
The saw unit can be tilted at an angle of up to 45°.
Loosen the handle (23) on the rear side of the machine and tilt the unit to the desired angle position according to the scale. The angle can be set on the basis of the scale (24) using the pointer (25). Then the handle must be retightened.

Working instructions

After you have carried out all the tasks described above, you can begin working.
ATTENTION: Always keep your hands away from the cutting zone and never attempt to reach in while cutting.

FIXING A WORKPIECE
Clamp the work piece on the work table with the workpiece clamp (10 - Fig 1) in order to fix it in place.

Cross-cutting (Fig. 4)
- Loosen the locking knob (26).
- Lift the saw unit by the handle (2) until it locks in place in the top position
- Press the workpiece evenly on the stop strips (27); make sure that you hand remains outside the cutting area of the saw blade.
- With your right hand on the handle (2), press the locking lever (3) so that the unit can also be pivoted downward.
- The motor starts when the start button (1) is pressed.
- Slowly bring the saw blade down to the workpiece and cut through it with moderate pressure.
- Pivot the unit back to the upper starting position into it locks in place.
- Release the handle (2) so that the motor switches off.

Saw blade replacement (Fig. 5)
- Pull out the mains plug.
- Place the saw unit in „cross-cutting“ position
- Unlock the moving saw blade guard (6) by pressing the lock (3 - Fig. 1); in the process, raise the saw blade guard so that the saw blade is free.
- Actuate the spindle lock (22 - Fig. 3).
- Loosen the saw blade fastening screw (28) - (**Attention: left-handed thread**).
- Remove the screw (28) and saw blade flange (29).
- Carefully remove the saw blade (risk of injury from the saw blade teeth).
- Place a new saw blade on the inner saw blade flange. In the process, observe the rotational direction of the saw blade.

- Fit the outer saw blade flange and firmly tighten the screw.
- Move the saw blade guard back to the correct position.

Replacing laser batteries (Fig. 6)
- Remove the laser battery cover (30). Remove the 2 batteries.
- Replace both batteries with the same or an equivalent type. Make sure that they are inserted with the same polarity as the used batteries.
- Close the battery cover.

Switch ON / switch OFF the laser
To switch on: Move the ON/OFF switch of the laser (34) to the “1” position. A laser line is projected onto the material you wish to process, providing an exact guide for the cut.
To switch off: Move the ON/OFF switch of the laser to the “0” position.

Adjusting the laser (Fig. 7)
If the laser (31) ceases to indicate the correct cutting line, you can readjust the laser. To do so, open the screws (32) and set the laser by moving sideways to that the laser beam strikes the teeth of the saw blade (5).

⚠ Electrical connection

The electrical motor installed is connected and ready for operation. The connection complies with the applicable VDE and DIN provisions.
The customer‘s mains connection as well as the extension cable used must also comply with these regulations.

Important information
In the event of an overloading the motor will switch itself
off. After a cool-down period (time varies) the motor can be switched back on again.

Damaged electrical connection cable
The insulation on electrical connection cables is often damaged.
This may have the following causes:
- Passage points, where connection cables are passed through windows or doors.
- Kinks where the connection cable has been improperly fastened or routed.
- Places where the connection cables have been cut due to being driven over.
- Insulation damage due to being ripped out of the wall outlet.
- Cracks due to the insulation ageing.

Such damaged electrical connection cables must not be used and are life-threatening due to the insulation damage.
Check the electrical connection cables for damage regularly. Make sure that the connection cable does not hang on the power network during the inspection.
Electrical connection cables must comply with the applicable VDE and DIN provisions. Only use connection cables with the marking „H 07 RN“.
The printing of the type designation on the connection cable is mandatory.

AC motor
- The mains voltage must be 230 V~
- Extension cables up to 25 m long must have a cross-section of 1.5 mm2.

Connections and repairs of electrical equipment may only be carried out by an electrician.
Please provide the following information in the event of any enquiries:
- Type of current for the motor
- Machine data - type plate
- Machine data - type plate

Accessories

SAW DUST EXTRACTION
The mitre saw is equipped with an extraction port to which an extraction system can be connected. Alternatively, a dust bag can also be attached.
The hose of the extraction system is fastened on the extraction port with a clamp. We recommend emptying the bag or container from time to time and cleaning the filter.
The air speed of the suction system must be at least 30 metres per second.

⚠ Maintenance

If personnel qualified for unusual maintenance tasks or repairs must be obtained during of after the warranty period, please always contact a service point recommended by us or contact the manufacturer.
- Only perform repair, maintenance and cleaning work as well as the correction of malfunctions with the drive switched off as a basic rule.
- All protective and safety equipment must be reassembled immediately after repair, maintenance is completed.

NORMAL SERVICE TASKS
Normal service tasks can also be performed by untrained personnel and are all described in the preceding sections and in this chapter.
- The mitre saw must not be lubricated, because it always cuts dry surfaces; all moving machine parts are self-lubricating.
- In the event of service work, personal protective equipment must always be work (protective goggles and gloves).
- Remove saw dust and chips regularly by cleaning the cutting zone and support surfaces.

We recommend using a suction tool or brush.
ATTENTION: Do not use compressed air!
Check the saw blade from time to time: If problems arise with the blade, it must be ground by a specialist or replaced, depending on the condition.

DECOMMISSIONING OF THE MACHINE

After the machine is decommissioned it can be disposed of with normal industrial waste.

Disposal and recycling

The equipment is supplied in packaging to prevent it from being damaged in transit. The raw materials in this packaging can be reused or recycled. Never place batteries in your household refuse, in fire or in water. Batteries should be collected, recycled or disposed of by environment-friendly means. The equipment and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic. Defective components must be disposed of as special waste. Ask your dealer or your local council.

Troubleshooting

Fault	**Possible cause**	**Remedy**
Motor does not work	Motor, cable or plug defective, fuses burnt	Arrange for inspection of the machine by a specialist. Never repair the motor yourself. Danger! Check fuses and replace as necessary
The motor starts up slowly and does not reach operating speed.	Voltage too low, coils damaged, capacitor burnt	Contact the utility provider to check the voltage. Arrange for inspection of the motor by a specialist. Arrange for replacement of the capacitor by a specialist
Motor makes excessive noise	Coils damaged, motor defective	Arrange for inspection of the motor by a specialist
The motor does not reach its full power.	Circuits in the network are overloaded (lamps, other motors, etc.)	Do not use any other equipment or motors on the same circuit
Motor overheats easily.	Overloading of the motor, insufficient cooling of the motor	Avoid overloading the motor while cutting, remove dust from the motor in order to ensure optimal cooling of the motor
Reduced cutting power when sawing	Saw blade too small (ground too much)	Readjust end stop of the saw unit
Saw cut is rough or wavy	Saw blade dull, tooth shape not appropriate for the material thickness	Resharpen saw blade and/or use suitable saw blade
Workpiece pulls away and/or splinters	Excessive cutting pressure and/or saw blade not suitable for use	Insert suitable saw blade

GUARANTEE CERTIFICATE

Dear Customer,

All of our products undergo strict quality checks to ensure that they reach you in perfect condition. In the unlikely event that your device develops a fault, please contact our service department at the address shown on this guarantee card. Of course, if you would prefer to call us then we are also happy to offer our assistance under the service number printed below. Please note the following terms under which guarantee claims can be made:

- These guarantee terms cover additional guarantee rights and do not affect your statutory warranty rights. We do not charge you for this guarantee.
- Our guarantee only covers problems caused by material or manufacturing defects, and it is restricted to the rectification of these defects or replacement of the device. Please note that our devices have not been designed for use in commercial, trade or industrial applications. Consequently, the guarantee is invalidated if the equipment is used in commercial, trade or industrial applications or for other equivalent activities. The following are also excluded from our guarantee: compensation for transport damage, damage caused by failure to comply with the installation/assembly instructions or damage caused by unprofessional installation, failure to comply with the operating instructions (e.g. connection to the wrong mains voltage or current type), misuse or inappropriate use (such as overloading of the device or use of non-approved tools or accessories), failure to comply with the maintenance and safety regulations, ingress of foreign bodies into the device (e.g. sand, stones or dust), effects of force or external influences (e.g. damage caused by the device being dropped) and normal wear resulting from proper operation of the device.

The guarantee is rendered null and void if any attempt is made to tamper with the device.

- The guarantee is valid for a period of 3 years starting from the purchase date of the device. Guarantee claims should be submitted before the end of the guarantee period within two weeks of the defect being noticed. No guarantee claims will be accepted after the end of the guarantee period. The original guarantee period remains applicable to the device even if repairs are carried out or parts are replaced. In such cases, the work performed or parts fitted will not result in an extension of the guarantee period, and no new guarantee will become active for the work performed or parts fitted. This also applies when an on-site service is used.
- In order to assert your guarantee claim, please send your defective device postage-free to the address shown below. Please enclose either the original or a copy of your sales receipt or another dated proof of purchase. Please keep your sales receipt in a safe place, as it is your proof of purchase. It would help us if you could describe the nature of the problem in as much detail as possible. If the defect is covered by our guarantee then your device will either be repaired immediately and returned to you, or we will send you a new device.

Of course, we are also happy offer a chargeable repair service for any defects which are not covered by the scope of this guarantee or for units which are no longer covered. To take advantage of this service, please send the device to our service address.

Inhaltsverzeichnis:

Einleitung

HERSTELLER:
scheppach
Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschine GmbH
Günzburger Straße 69
D-89335 Ichenhausen

VEREHRTER KUNDE,
Wir wünschen Ihnen viel Freude und Erfolg beim Arbeiten mit Ihrem neuen Gerät.
Hinweis: Der Hersteller dieses Gerätes haftet nach dem geltenden Produkthaftungsgesetz nicht für Schäden, die an diesem Gerät oder durch dieses Gerät entstehen bei:

- unsachgemäßer Behandlung,
- Nichtbeachtung der Bedienungsanweisung,
- Reparaturen durch Dritte, nicht autorisierte Fachkräfte,
- Einbau und Austausch von nicht originalen Ersatzteilen,
- nicht bestimmungsgemäßer Verwendung,
- Ausfällen der elektrischen Anlage bei Nichtbeachtung der elektrischen Vorschriften und VDE-Bestimmungen 0100, DIN 57113 / VDE 0113.

WIR EMPFEHLEN IHNEN:
Lesen Sie vor der Montage und vor Inbetriebnahme den gesamten Text der Bedienungsanweisung durch.
Diese Bedienungsanweisung soll es Ihnen erleichtern, Ihre Maschine kennenzulernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.
Die Bedienungsanweisung enthält wichtige Hinweise, wie Sie mit der Maschine sicher, fachgerecht und wirtschaftlich arbeiten, und wie Sie Gefahren vermeiden, Reparaturkosten sparen, Ausfallzeiten verringern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine erhöhen.
Zusätzlich zu den Sicherheitsbestimmungen dieser Bedienungsanweisung müssen Sie unbedingt die für den Betrieb der Maschine geltenden Vorschriften Ihres Landes beachten.
Bewahren Sie die Bedienungsanweisung, in einer Plastikhülle geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei der Maschine auf. Sie muss von jeder Bedienungsperson vor Aufnahme der Arbeit gelesen und sorgfältig beachtet werden. An der Maschine dürfen nur Personen arbeiten, die im Gebrauch der Maschine unterwiesen und über die damit verbundenen Gefahren unterrichtet sind. Das geforderte Mindestalter ist einzuhalten.
Neben den in dieser Bedienungsanweisung enthaltenen Sicherheitshinweisen und den besonderen Vorschriften Ihres Landes sind die für den Betrieb von Holzbearbeitungsmaschinen allgemein anerkannten technischen Regeln zu beachten.
Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

Legende von Fig. 1
1 Starttaste
2 Handgriff
3 Sperrknopf
4 Motor
5 Sägeblatt
6 Sägeblattschutz beweglich
7 Sockel
8 Tischeinlage
9 Drehtisch
10 Werkstückspanner
11 Gelenk Gehäuse / Sockel
12 Spänesack
13 Sägeblattschutz starr#

PKS 1500 A1	
Lieferumfang	
	Kapp- und Gehrungssäge
	Spänesack
	Werkstückspanner
	Werkzeug für Sägeblattwechsel SW 6
	2 Werkstückauflagen
	Standbügel
	2 Kohlebürsten
	2 Batterien (AAA)
	Bedienungsanweisung
Technische Daten	
Baumaße L x B x H mm	690 x 550 x 440
ø Drehtisch mm	385 x 150
Tischhöhe mm	55
Sägeblatt ø mm	210/30/2,6/1,6 WZ 48
Drehzahl 1/min	5000
Schnittgeschwindigkeit m/s	55
Schwenkbereich	2 x 45°
Neigungswinkel	45°
Doppelgehrung 45° x 45°	links
Rasterstellungen	45°, 30°, 22,5°, 15°, 0°, 15°, 22,5°, 30°, 45°
Gewicht kg	7,7
Schnittdaten Kappbetrieb	
max. Schnitttiefe 90°/45°	60 / 35 mm
90°/90°	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm
Antrieb	
Motor V/Hz	220-240~ / 50
Aufnahmeleistung W	S6 25%* 1500W

Technische Änderungen vorbehalten!

* Betriebsart S6, ununterbrochener periodischer Betrieb. Der Betrieb setzt sich aus einer Anlaufzeit, einer Zeit mit konstanter Belastung, und einer Leerlaufzeit zusammen. Die Spieldauer beträgt 10 min, die relative Einschaltdauer beträgt 25% der Spieldauer.

Das Werkstück muss mindestens eine Höhe von 3 mm und eine Breite von 10 mm haben.
Achten Sie darauf, dass das Werkstück immer mit der Spannvorrichtung gesichert wird.

Information zur Geräuschentwicklung
Die Geräuschpegel dieser Maschine während des Betriebs sind die folgenden:
L_{pA}: 99.6dB(A) K=3dB(A)
L_{wA}: 112.6dB(A) K=3dB(A)
Vibration: 4.51m/s^2 K=1.5m/s^2
Warnung: Lärm kann gravierende Auswirkungen auf Ihre Gesundheit haben. Übersteigt der Maschinenlärm 85 dB (A), tragen Sie bitte einen geeigneten Gehörschutz. Falls der elektrische Anschluss defekt ist, kann der Strom beim Start der Maschine abfallen. Dies kann andere Maschinen beeinträchtigen (z. B. blinkende Lampen). Entspricht die elektrische Leistung Zmax < 0,27, sollten solche Störungen nicht auftreten. (Falls doch, informieren Sie Ihren Fachhändler).

- Der angegebene Schwingungsemissionswert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden;
- Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer ersten Beurteilung der Belastung verwendet werden.

Warnung:

- Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird;
- Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Kapp- und Gehrungssäge dient zum Kappen von Holz und Kunststoff, entsprechend der Maschinengröße.
Warnung! Das mitgelieferte Sägeblatt ist ausschließlich zum Sägen von Holz bestimmt! Verwenden Sie dieses nicht zum Sägen von Kunststoff!
Die Maschine darf nur nach ihrer Bestimmung verwendet werden. Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller.
Es dürfen nur für die Maschine geeignete Sägeblätter verwendet werden. Die Verwendung von Trennscheiben aller Art ist untersagt.
Bestandteil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist auch die Beachtung der Sicherheitshinweise, sowie die Montageanleitung und Betriebshinweise in der Bedienungsanleitung.
Personen, die die Maschine bedienen und warten, müssen mit dieser vertraut und über mögliche Gefahren unterrichtet sein.
Darüber hinaus sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften genauestens einzuhalten.
Sonstige allgemeine Regeln in arbeitsmedizinischen und sicherheitstechnischen Bereichen sind zu beachten.
Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers und daraus entstehende Schäden gänzlich aus.
Trotz bestimmungsmäßiger Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden. Bedingt durch Konstruktion und Aufbau der Maschine können folgende Punkte auftreten:

- Berührung des Sägeblattes im nicht abgedeckten Sägebereich.
- Eingreifen in das laufende Sägeblatt (Schnittverletzung).
- Rückschlag von Werkstücken und Werkstückteilen.
- Sägeblattbrüche.
- Herausschleudern von fehlerhaften Hartmetallteilen des Sägeblattes.
- Gehörschäden bei Nichtverwendung des nötigen Gehörschutzes.
- Gesundheitsschädliche Emissionen von Holzstäuben bei Verwendung in geschlossenen Räumen.

Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Wir übernehmen keine Gewährleistung, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird.

Wichtige Hinweise

Achtung! Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten. Lesen Sie alle diese Hinweise, bevor Sie dieses Elektrowerkzeug benutzen, und bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut auf.

Sicheres Arbeiten

1 Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung
  – Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.

2 Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse
  – Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht dem Regen aus.
  – Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
  – Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.
  – Benutzen Sie Elektrowerkzeuge nicht, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.

3 Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag
  – Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen (z. B. Rohren, Radiatoren, Elektroherden, Kühlgeräten).

4 Halten Sie andere Personen fern
   – Lassen Sie andere Personen, insbesondere Kinder, nicht das Elektrowerkzeug oder das Kabel berühren. Halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
   – Die Bedienungsperson muss mindestens 18 Jahre alt sein, Auszubildende mind. 16 Jahre, jedoch nur unter Aufsicht.
5 Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge sicher auf
   – Unbenutzte Elektrowerkzeuge sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, abgelegt werden.
6 Überlasten Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht
   – Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
7 Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug
   – Verwenden Sie keine leistungsschwachen Elektrowerkzeuge für schwere Arbeiten.
   – Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht für solche Zwecke, für die es nicht vorgesehen ist. Benutzen Sie zum Beispiel keine Handkreissäge zum Schneiden von Baumästen oder Holzscheiten.
   – Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht zum Brennholzsägen.
8 Tragen Sie geeignete Kleidung
   – Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden.
   – Bei Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
   – Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
9 Benutzen Sie Schutzausrüstung
   – Tragen Sie eine Schutzbrille.
   – Verwenden Sie bei stauberzeugenden Arbeiten eine Atemmaske.
10 Schließen Sie die Staubabsaug-Einrichtung an
   – Falls Anschlüsse zur Staubabsaugung und Auffangeinrichtung vorhanden sind, überzeugen Sie sich, dass diese angeschlossen und richtig benutzt werden.
   – Der Betrieb in geschlossenen Räumen ist nur mit einer geeigneten Absauganlage zulässig.
11 Verwenden Sie das Kabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist
   – Benutzen Sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
12 Sichern Sie das Werkstück
   – Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand und ermöglicht die Bedienung der Maschine mit beiden Händen.
   – Bei langen Werkstücken ist eine zusätzliche Auflage (Tisch, Böcke, etc.) erforderlich, um ein Kippen der Maschine zu vermeiden.
   – Drücken Sie das Werkstück immer fest gegen Arbeitsplatte und Anschlag, um ein Wackeln bzw. Verdrehen des Werkstückes zu verhindern.
13 Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung
   – Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
   – Vermeiden Sie ungeschickte Handpositionen, bei denen durch ein plötzliches Abrutschen eine oder beide Hände das Sägeblatt berühren könnten.
14 Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt
   – Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können.
   – Befolgen Sie die Hinweise zur Schmierung und zum Werkzeugwechsel.
   – Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern.
   – Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmäßig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind.
   – Halten Sie Handgriffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
15 Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose
   – Entfernen Sie nie lose Splitter, Späne oder eingeklemmte Holzteile bei laufendem Sägeblatt.
   – Bei Nichtgebrauch des Elektrowerkzeugs, vor der Wartung und beim Wechsel von Werkzeugen wie z. B. Sägeblatt, Bohrer, Fräser.
16 Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken
   – Überprüfen Sie vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
17 Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf
   – Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.
18 Benutzen Sie Verlängerungskabel für den Außenbereich
   – Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel.
   – Verwenden Sie die Kabeltrommel nur im abgerollten Zustand.
19 Seien Sie aufmerksam
   – Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
20 Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug auf eventuelle Beschädigungen
   – Vor weiterem Gebrauch des Elektrowerkzeugs müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.
   – Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Elektrowerkzeugs zu gewährleisten.
   – Die bewegliche Schutzhaube darf in geöffnetem Zustand nicht festgeklemmt werden.

- Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen bestimmungsgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Bedienungsanleitung angegeben ist.
- Beschädigte Schalter müssen bei einer Kundendienstwerkstatt ersetzt werden.
- Benutzen Sie keine fehlerhaften oder beschädigten Anschlussleitungen.
- Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.

21 ACHTUNG!
- Bei Doppelgehrungsschnitten ist besondere Vorsicht geboten.

22 ACHTUNG!
- Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

23 Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug durch eine Elektrofachkraft reparieren
- Dieses Elektrowerkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, indem Originalersatzteile verwendet werden; anderenfalls können Unfälle für den Benutzer entstehen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

1 Sicherheitsvorkehrungen
- Warnung! Beschädigte oder deformierte Sägeblätter nicht verwenden.
- Tauschen Sie einen abgenutzten Tischeinsatz aus.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Sägeblätter, die EN 847-1 entsprechen.
- Achten Sie darauf, dass ein für den zu schneidenden Werkstoff geeignetes Sägeblatt ausgewählt wird.
- Tragen Sie eine geeignete persönliche Schutzausrüstung. Dies schließt ein:
  - Gehörschutz zur Verminderung des Risikos schwerhörig zu werden,
  - Atemschutz zur Verminderung des Risikos gefährlichen Staub einzuatmen,
  - Tragen Sie beim Hantieren mit Sägeblättern und rauen Werkstoffen Handschuhe. Tragen Sie Sägeblätter, wann immer praktikabel, in einem Behältnis.
  - Tragen Sie eine Schutzbrille. Während der Arbeit entstehende Funken oder aus dem Gerät heraustretende Splitter, Späne und Stäube können Sichtverlust bewirken.
- Schließen Sie das Elektrowerkzeug beim Sägen von Holz an eine Staubauffangeinrichtung an. Die Staubfreisetzung wird unter anderem durch die Art des zu bearbeitenden Werkstoffs, die Bedeutung lokaler Abscheidung (Erfassung oder Quelle) und die richtige Einstellung von Hauben/Leitblechen/Führungen beeinflusst.
- Verwenden Sie keine Sägeblätter aus hochlegiertem Schnellarbeitsstahl (HSS-Stahl).

2 Wartung und Instandhaltung
- Ziehen Sie bei jeglichen Einstell- und Wartungsarbeiten den Netzstecker.
- Die Lärmverursachung wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst, unter anderem von der Beschaffenheit der Sägeblätter, Zustand von Sägeblatt und Elektrowerkzeug. Verwenden Sie nach Möglichkeit Sägeblätter, die zur Verringerung der Geräuschentwicklung konstruiert wurden, warten Sie das Elektrowerkzeug und Werkzeugaufsätze regelmäßig und setzen Sie diese gegebenenfalls instand, um Lärm zu reduzieren.
- Melden Sie Fehler an dem Elektrowerkzeug, Schutzeinrichtungen oder dem Werkzeugaufsatz sobald diese entdeckt wurden, der für die Sicherheit verantwortlichen Person.

3 Sicheres Arbeiten
- Verwenden Sie nur Sägeblätter, deren höchstzulässige Drehzahl nicht geringer ist als die maximale Spindeldrehzahl der Tischreissäge und die für den zu schneidenden Werkstoff geeignet sind.
- Vergewissern Sie sich, dass das Sägeblatt in keiner Stellung den Drehtisch berührt, indem Sie bei gezogenem Netzstecker das Sägeblatt mit der Hand, in der 45° und in der 90° Stellung drehen. Sägekopf gegebenenfalls neu justieren.
- Verwenden Sie beim Transportieren des Elektrowerkzeuges nur die Transportvorrichtungen. Verwenden Sie niemals die Schutzvorrichtungen für Handhabung oder Transport.
- Achten Sie darauf, dass während des Transportes der untere Teil des Sägeblattes abgedeckt ist, beispielsweise durch die Schutzvorrichtung.
- Darauf achten, nur solche Distanzscheiben und Spindelringe zu verwenden, die für den vom Hersteller angegebenen Zweck geeignet sind.
- Der Fußboden im Umkreis der Maschine muss eben, sauber und frei von losen Partikeln, wie z. B. Spänen und Schnittresten, sein.
- Arbeitsstellung stets seitlich vom Sägeblatt
- Keine Schnittreste oder sonstige Werkstückteile aus dem Schnittbereich entfernen, so lange die Maschine läuft und das Sägeaggregat sich noch nicht in der Ruhestellung befindet.
- Darauf achten, dass die Maschine, wenn irgend möglich, immer an einer Werkbank oder einem Tisch befestigt ist.
- Lange Werkstücke gegen Abkippen am Ende des Schneidvorgangs sichern (z. B. Abrollständer oder Rollbock).

Warnung! Dieses Elektrowerkzeug erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen

Implantaten ihren Arzt und den Hersteller vom medizinischen Implantat zu konsultieren, bevor das Elektrowerkzeug bedient wird.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN UMGANG MIT SÄGEBLÄTTERN

1. Setzen Sie nur Einsatzwerkzeuge ein, wenn Sie den Umgang damit beherrschen.
2. Beachten Sie die Höchstdrehzahl. Die auf dem Einsatzwerkzeug angegebene Höchstdrehzahl darf nicht überschritten werden. Halten Sie, falls angegeben, den Drehzahlbereich ein.
3. Beachten Sie die Motor- Sägeblatt- Drehrichtung.
4. Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge mit Rissen. Mustern Sie gerissene Einsatzwerkzeuge aus. Eine Instandsetzung ist nicht zulässig.
5. Reinigen Sie die Spannflächen von Verschmutzungen, Fett, Öl und Wasser.
6. Verwenden Sie keine losen Reduzierringe oder -buchsen zum Reduzieren von Bohrungen bei Kreissägeblättern.
7. Achten Sie darauf, dass fixierte Reduzierringe zum Sichern des Einsatzwerkzeuges den gleichen Durchmesser und mindestens 1/3 des Schnittdurchmessers haben.
8. Stellen Sie sicher, dass fixierte Reduzierringe parallel zueinander sind.
9. Handhaben Sie Einsatzwerkzeuge mit Vorsicht. Bewahren Sie diese am besten in der Originalverpackung oder speziellen Behältnissen auf. Tragen Sie Schutzhandschuhe, um die Griffsicherheit zu verbessern und das Verletzungsrisiko weiter zu mindern.
10. Stellen Sie vor der Benutzung von Einsatzwerkzeugen sicher, dass alle Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß befestigt sind.
11. Vergewissern Sie sich vor dem Einsatz, dass das von Ihnen benutzte Einsatzwerkzeug den technischen Anforderungen dieses Elektrowerkzeuges entspricht und ordnungsgemäß befestigt ist.
12. Benutzen Sie das mitgelieferte Sägeblatt nur für Sägearbeiten in Holz, niemals zum Bearbeiten von Metallen.



Achtung: Laserstrahlung
Nicht in den Strahl blicken
Laserklasse 2



Schützen Sie sich und Ihre Umwelt durch geeignete Vorsichtsmaßahmen vor Unfallgefahren!

- Nicht direkt mit ungeschütztem Auge in den Laserstrahl blicken.
- Niemals direkt in den Strahlengang blicken.
- Den Laserstrahl nie auf reflektierende Flächen und Personen oder Tiere richten. Auch ein Laserstrahl mit geringer Leistung kann Schäden am Auge verursachen.
- Vorsicht - wenn andere als die hier angegebenen Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu einer gefährlichen Strahlungsexposition führen.
- Lasermodul niemals öffnen. Es könnte unerwartet zu einer Strahlenexposition kommen.
- Wenn die Kappsäge längere Zeit nicht benutzt wird, sollten die Batterien entfernt werden.
- Der Laser darf nicht gegen einen Laser anderen Typs ausgetauscht werden.
- Reparaturen am Laser dürfen nur vom Hersteller des Lasers oder einem autorisierten Vertreter vorgenommen werden.

Sicherheitshinweise zum Umgang mit Batterien

1. Jederzeit darauf achten, dass die Batterien mit der richtigen Polarität (+ und –) eingesetzt werden, wie sie auf der Batterie angegeben ist.
2. Batterien nicht kurzschließen.
3. Nicht wiederaufladbare Batterien nicht laden.
4. Batterie nicht überentladen!
5. Alte und neue Batterien sowie Batterien unterschiedlichen Typs oder Herstellers nicht mischen! Alle Batterien eines Satzes gleichzeitig wechseln.
6. Verbrauchte Batterien unverzüglich aus dem Gerät entfernen und richtig entsorgen!
7. Batterien nicht erhitzen!
8. Nicht direkt an Batterien schweißen oder löten!
9. Batterien nicht auseinander nehmen!
10. Batterien nicht deformieren!
11. Batterien nicht ins Feuer werfen!
12. Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
13. Kindern nicht ohne Aufsicht das Wechseln von Batterien gestatten!
14. Bewahren Sie Batterien nicht in der Nähe von Feuer, Herden oder anderen Wärmequellen auf. Legen Sie die Batterie nicht in direkte Sonneneinstrahlung, benutzen oder lagern Sie diese nicht bei heißem Wetter in Fahrzeugen.
15. Unbenutzte Batterien in der Originalverpackung aufbewahren und von Metallgegenständen fern halten. Ausgepackte Batterien nicht mischen oder durcheinander werfen! Dies kann zum Kurzschluss der Batterie und damit zu Beschädigungen, zu Verbrennungen oder gar zu Brandgefahr führen.
16. Batterien aus dem Gerät entnehmen, wenn dieses für längere Zeit nicht benutzt wird, außer es ist für Notfälle!
17. Batterien, die ausgelaufen sind NIEMALS ohne entsprechenden Schutz anfassen. Wenn die ausgelaufene Flüssigkeit mit der Haut in Berührung kommt, sollten Sie die Haut in diesem Bereich sofort unter laufendem Wasser abspülen. Verhindern Sie in jedem Fall, dass Augen und Mund mit der Flüssigkeit in Berührung kommen. Suchen Sie in einem solchen Fall bitte umgehend einen Arzt auf.
18. Batteriekontakte und auch die Gegenkontakte im Gerät vor dem Einlegen der Batterien reinigen.

⚠ Restrisiken

Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können beim Arbeiten einzelne Restrisiken auftreten.

- Gefährdung der Gesundheit durch Strom bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Elektro-Anschlussleitungen.
- Desweiteren können trotz aller getroffener Vorkehrungen nicht offensichtliche Restrisiken bestehen.
- Restrisiken können minimiert werden, wenn die „Sicherheitshinweise" und die „Bestimmungsgemäße Verwendung", sowie die Bedienungsanweisung insgesamt beachtet werden.
- Belasten Sie die Maschine nicht unnötig: zu starker Druck beim Sägen beschädigt das Sägeblatt schnell, was zu einer Leistungsverminderung der Maschine bei der Verarbeitung und in der Schnittgenauigkeit führt.
- Beim Schneiden von Plastikmaterial verwenden Sie bitte immer Klemmen: die Teile, die gesägt werden sollen, müssen immer zwischen den Klemmen fixiert werden.
- Vermeiden Sie zufällige Inbetriebsetzungen der Maschine: beim Einführen des Steckers in die Steckdose darf die Starttaste nicht gedrückt werden.
- Verwenden Sie das Werkzeug, das in diesem Handbuch empfohlen wird. So erreichen Sie, dass Ihre Kappsäge optimale Leistungen erbringt.
- Halten Sie Ihre Hände vom Arbeitsbereich fern, wenn die Maschine in Betrieb ist.
- Bevor Sie Einstell- oder Wartungsarbeiten vornehmen, lassen Sie die Starttaste los und ziehen den Netzstecker.

Inbetriebnahme

Beachten Sie vor der Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanweisung.

ENTFERNUNG DER VERPACKUNG
Nehmen Sie die Maschine aus ihrer Schachtel, die sie während des Transports geschützt hat, ohne diese zu beschädigen. Sie könnte später wieder, bei einem längeren Transport der Kappsäge oder einer langfristigen Lagerung, nützlich sein.

VERSETZEN
Da die Kappsäge relativ klein und leicht ist, kann ihr Standort leicht verändert werden, auch von einer einzelnen Person. Es genügt, nach Verriegeln des Sperrknopfes (26 - Fig. 4) in der untersten Stellung, die Kappsäge am Handgriff (2 - Fig. 4) anzuheben.

TRANSPORT
Falls die Maschine transportiert werden muss, nehmen Sie sie am Handgriff (2 - Fig. 4) und stellen sie in ihre Originalverpackung. Passen Sie dabei auf, dass sie in der richtigen Position eingeführt wird (siehe Pfeile auf der Schachtel).
Fixieren Sie die Ladung mit Seilen oder Sicherheitsriemen, damit es während des Transports nicht zu Verschiebungen kommt oder Teile der Ladung herausfallen.

POSITIONIERUNG/ARBEITSPLATZ
Positionieren Sie die Maschine auf eine Arbeitsbank oder auf einen flachen Sockel, damit das Gerät so stabil wie möglich steht.
Achten Sie darauf, dass die Maschine, wenn irgend möglich, immer an einer Werkbank oder einem Tisch befestigt ist.
Bei der Arbeit mit der Maschine müssen die ergonomischen Faktoren berücksichtigt werden. Die ideale Höhe des Arbeitstisches oder des Sockels wird erreicht, wenn die Grundfläche oder die obere Arbeitsfläche 90 bis 95 cm über dem Boden liegt. Die Positionierung der Maschine muss so erfolgen, dass sie mindestens 80 cm freien Raum in allen Richtungen um sich herum hat. Somit können die Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten, sowie die notwendigen Einstellungen unter Einhaltung der Sicherheitsbedingungen und mit genügend Bewegungsraum erfolgen.
VORSICHT: Stellen Sie die Maschine in einer Zone auf, die in Bezug auf die Umweltbedingungen und die Beleuchtung geeignet ist. Vergessen Sie nie, dass die allgemeinen Umweltbedingungen bei der Arbeit eine extrem wichtige Rolle bei der Unfallverhütung spielen.

ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ
Die Steckdose muss in gutem Zustand sein.
Wir möchten Sie daran erinnern, dass der Netzanlage eine magnetothermische Schutzvorrichtung vorgeschaltet sein muss, die alle Leitungen vor Kurzschlüssen und Überlastungen schützt.

⚠ Montage

WARNUNG! Stecken Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit den Netzstecker erst dann in eine Steckdose, wenn alle Montageschritte abgeschlossen sind und Sie die Sicherheitshinweise und Betriebsanweisungen gelesen und verstanden haben.
Heben Sie die Säge aus der Verpackung und setzen Sie sie auf Ihre Werkbank. (Positionierung der Säge auf der Werkbank - siehe nächste Seite unter „POSITIONIERUNG / ARBEITSPLATZ")

Installation des Staubbeutels
- Drücken Sie die Metallringflügel des Staubbeutels (12) zusammen und bringen Sie ihn an der Auslassöffnung im Motorbereich an.

Montage des Werkstückspanners (Fig. 1.1)
- Lösen Sie die Feststellschraube (17) und montieren den Werkstückspanner (10) links oder rechts am feststehenden Sägetisch.
- Anschließend ziehen Sie die Feststellschraube (17) wieder an.

Montage der Werkstückauflagen (Fig. 1.1 - 1.2)
- Lösen Sie die Kreuzschlitzschraube (14) und führen die Werkstückauflage durch die vorgesehene Bohrung seitlich am feststehenden Sägetischs.
- Achten Sie darauf, dass die Werkstückauflage (15) ebenso durch die beiden Laschen (19) an der Unter-

seite geführt wird.
- Anschließend ziehen Sie die Kreuzschlitzschraube (14) wieder fest.
- Diesen Vorgang wiederholen Sie ebenso auf der anderen Seite.

Montage des Standbügels (Fig. 1.1 - 1.2)
- Lösen Sie die Kreuzschlitzschrauben (18) an der Unterseite der Säge und führen den Standbügel (16) durch die vorgesehenen Bohrungen an der Rückseite der Säge.
- Anschließend ziehen Sie die Kreuzschlitzschrauben (18) wieder an.

⚠ Einsatzbereich

Vorgesehene Verwendungsmöglichkeiten
Die Maschine schneidet:
- Holz und holzähnliche Werkstoffe
- Kunststoff

Nicht vorgesehene Verwendungsmöglichkeiten
Die Maschine eignet sich nicht für:
- Eisenmaterialien, Stahl und Gusseisen, sowie alle anderen Materialsorten, die nicht aufgeführt werden, vor allem Lebensmittel.
- Kappsäge ohne Schutz.
- Materialien die größer sind als die angegebenen Schnittdaten:

90°/90°/	120 x 60 mm
90°/45°	80 x 60 mm
45°/90°	120 x 35 mm
45°/45°	80 x 35 mm

Einstellungen

KAPPBETRIEB
ACHTUNG: Bevor Sie eine der folgenden Einstellungsarbeiten vornehmen, kontrollieren Sie bitte, ob der Motor der Maschine ausgeschaltet ist.

Schwenken der Tischplatte (Fig. 2)
Die Kappsäge kann mit dem Drehtisch nach links und rechts gedreht werden. Anhand der Skala ist eine absolut exakte Winkeleinstellung möglich. Die Winkel 0° bis 45° können durch Rastereinstellungen nach jeweils 15°, 22,5°, 30° präzise und schnell eingestellt werden.
Zum Schwenken des drehbaren Tisches die Feststellschraube (21) lösen und das Sägeaggregat am Handgriff (20) drehen, bis der gewünschte Winkel erreicht ist. Abschließend mit der Feststellschraube (21) sichern.

Neigen des Sägeaggregats (Fig. 3)
Das Sägeaggregat kann bis zu einem Winkel von 45° geneigt werden.
Lösen Sie den Handgriff (23) auf der Rückseite der Maschine und neigen Sie das Sägeaggregat nach Skala in die gewünschte Winkelposition. Der Winkel kann anhand der Skala (24) mittels Zeiger (25) festgestellt werden. Abschließend ist der Handgriff wieder fest anzuziehen.

Arbeitshinweise

Nachdem Sie nun all dies, was bis hierher beschrieben wurde, ausgeführt haben, können Sie mit der Bearbeitung beginnen.
ACHTUNG: Halten Sie stets Ihre Hände von den Schnittzonen fern und versuchen Sie keinesfalls, diese beim Schneiden zu erreichen.

FIXIERUNG EINES WERKSTÜCKS
Um das Werkstück zu fixieren, klemmen Sie es mit dem Werkstückspanner (10 - Fig. 1) auf den Arbeitstisch.

Kappbetrieb (Fig. 4)
- Lösen Sie den Sperrknopf (26).
- Sägeaggregat am Handgriff (2) anheben, bis dieses in der obersten Position einrastet.
- Drücken Sie das Werkstück gleichmäßig an die Anschlagleisten (27), achten Sie darauf, dass Ihre Hand außerhalb des Schnittbereichs des Sägeblattes ist.
- Mit der rechten Hand am Handgriff (2) drücken Sie den Sperrknopf (3), so dass das Sägeaggregat nach unten geschwenkt werden kann.
- Nach Drücken der Starttaste (1) läuft der Motor an.
- Bringen Sie das Sägeblatt langsam an das Werkstück und schneiden Sie dieses mit mäßigem Druck durch.
- Schwenken Sie das Sägeaggregat wieder in die obere Ausgangsstellung bis dieses verriegelt.
- Lassen Sie den Handgriff (1) los, so dass der Motor abschaltet.

Sägeblattwechsel (Fig. 5)
- Netzstecker ziehen.
- Sägeaggregat in Stellung „Kappbetrieb“ bringen.
- Beweglichen Sägeblattschutz (6) durch Drücken der Sperre (3 - Fig. 1) entriegeln, dabei den Sägeblattschutz so anheben, dass das Sägeblatt frei ist.
- Spindelarretierung (22 - Fig. 3) betätigen.
- Lösen der Sägeblatt-Befestigungssschraube (28) (**Achtung: Linksgewinde**).
- Schraube (28) und Sägeblattflansch (29) abnehmen.
- Sägeblatt vorsichtig herausnehmen (Verletzungsgefahr durch die Sägeblattzähne).
- Neues Sägeblatt auf den inneren Sägeblattflansch aufsetzen. Beachten Sie dabei die Drehrichtung des Sägeblattes.
- Äußeren Sägeblattflansch aufsetzen und Schraube kräftig anziehen.
- Sägeblattschutz wieder in die richtige Stellung bringen.

Wechseln der Laserbatterien (Fig. 6)
- Entfernen Sie die Abdeckung der Laserbatterie (30). Entnehmen Sie die 2 Batterien.
- Ersetzen Sie beide Batterien durch die gleiche oder gleichwertige Type. Achten Sie darauf, dass sie in der gleichen Polrichtung eingesetzt sind wie die verbrauchten Batterien.
- Schließen Sie die Batterieabdeckung.

Ein- / Ausschalten des Lasers
Einschalten: Ein- / Ausschalter Laser in Stellung „I“ be-

wegen. Auf das zu bearbeitende Werkstück wird eine Laserlinie projiziert, die die genaue Schnittführung anzeigt.
Ausschalten: Ein- / Ausschalter Laser in Stellung „0“ bewegen.

Justieren des Lasers (Abb. 7)
Falls der Laser (31) nicht mehr die korrekte Schnittlinie anzeigt, kann dieser nachjustiert werden. Öffnen Sie hierzu die Schrauben (32) und stellen Sie den Laser durch seitliches verschieben so ein, dass der Laserstrahl die Schneidzähne des Sägeblattes (5) trifft.

⚠ Elektrischer Anschluss

Der installierte Elektromotor ist betriebsfertig angeschlossen. Der Anschluss entspricht den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen.
Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendete Verlängerungsleitung müssen diesen Vorschriften entsprechen.

Wichtige Hinweise
Bei Überlastung des Motors schaltet dieser selbständig ab. Nach einer Abkühlzeit (zeitlich unterschiedlich) lässt sich der Motor wieder einschalten.

Schadhafte Elektro-Anschlussleitung
An elektrischen Anschlussleitungen entstehen oft Isolationsschäden.
Ursachen hierfür können sein:
- Druckstellen, wenn Anschlussleitungen durch Fenster oder Türspalten geführt werden.
- Knickstellen durch unsachgemäße Befestigung oder Führung der Anschlussleitung.
- Schnittstellen durch Überfahren der Anschlussleitung.
- Isolationsschäden durch Herausreißen aus der Wandsteckdose.
- Risse durch Alterung der Isolation.

Solch schadhafte Elektro-Anschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden und sind aufgrund der Isolationsschäden lebensgefährlich.
Elektrische Anschlussleitungen regelmäßig auf Schäden überprüfen. Achten Sie darauf, dass beim Überprüfen die Anschlussleitung nicht am Stromnetz hängt.
Elektrische Anschlussleitungen müssen den einschlägigen VDE- und DIN-Bestimmungen entsprechen.
Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung H 07 RN.
Ein Aufdruck der Typenbezeichnung auf dem Anschlusskabel ist Vorschrift.

Wechselstrommotor
- Die Netzspannung muss 230 V~ betragen
- Verlängerungsleitungen bis 25 m Länge müssen einen Querschnitt von 1,5 Quadratmillimeter aufweisen.

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Bei Rückfragen bitte folgende Daten angeben:
- Stromart des Motors
- Daten des Maschinen-Typenschildes
- Daten des Motor-Typschildes

Zubehör

SÄGEMEHLABSAUGUNG
Die Kappsäge ist mit einem Absaugstutzen ausgerüstet, an den eine Absauganlage angeschlossen werden kann. Wahlweise kann auch ein Staubbeutel angebracht werden.
Der Schlauch der Absauganlage wird mit einer Schelle am Absaugstutzen befestigt. Wir empfehlen Ihnen, von Zeit zu Zeit den Sack oder den Behälter der Saugvorrichtung zu leeren und den Filter zu reinigen.
Die Luftgeschwindigkeit der Absauganlage muss mindestens 30 Meter pro Sekunde betragen.

⚠ Wartung

Falls Fachpersonal für außergewöhnliche Instandhaltungsarbeiten oder Reparaturen beigezogen werden muss, wenden Sie sich immer an eine empfohlene Servicestelle oder direkt an uns.
- Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb vornehmen.
- Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.

NORMALE INSTANDHALTUNGSARBEITEN
Die normalen Instandhaltungsarbeiten können auch von nicht ausgebildetem Personal vorgenommen werden und sind alle in den vorangehenden Abschnitten und in diesem Kapitel beschrieben.
- Die Kappsäge muss nicht geschmiert werden, denn sie schneidet immer trockene Flächen; alle beweglichen Maschinenorgane sind selbstschmierend.
- Bei den Instandhaltungsarbeiten müssen wenn möglich immer die persönlichen Schutzmittel getragen werden (Schutzbrille und Handschuhe).
- Entfernen Sie die Sägespäne regelmäßig, indem Sie die Schnittzone und die Auflageflächen reinigen.

Wir empfehlen die Verwendung einer Saugvorrichtung oder eines Pinsels.
ACHTUNG: Verwenden Sie keine Druckluft!
Kontrollieren Sie von Zeit zu Zeit das Sägeblatt. Falls beim Sägen Probleme auftauchen, müssen Sie dieses von einem Fachmann neu schleifen lassen oder, je nach Zustand, auswechseln.

STILLEGUNG DER MASCHINE
Nach der Stilllegung der Maschine kann sie mit dem normalen Industriemüll entsorgt werden.

Entsorgung und Wiederverwertung

Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wieder verwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden.
Das Gerät und dessen Zubehör bestehen aus verschiedenen Materialien, wie z.B. Metall und Kunststoffe. Werfen Sie Batterien nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser. Batterien sollen gesammelt, recycelt oder umweltfreundlich entsorgt werden. Führen Sie defekte Bauteile der Sondermüllentsorgung zu. Fragen Sie im Fachgeschäft oder in der Gemeindeverwaltung nach!

Störungsabhilfe

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Motor funktioniert nicht	Motor, Kabel oder Stecker defekt, Sicherungen durchgebrannt	Maschine vom Fachmann überprüfen lassen. Nie Motor selbst reparieren. Gefahr! Sicherungen kontrollieren, evtl. auswechseln
Der Motor geht langsam an und erreicht die Betriebsgeschwindigkeit nicht.	Spannung zu niedrig, Wicklungen beschädigt, Kondensator durchgebrannt	Spannung durch Elektrizitätswerk kontrollieren lassen. Motor durch einen Fachmann kontrollieren lassen. Kondensator durch einen Fachmann auswechseln lassen
Motor macht zu viel Lärm	Wicklungen beschädigt, Motor defekt	Motor durch einen Fachmann kontrollieren lassen
Motor erreicht volle Leistung nicht.	Stromkreise in Netzanlage überlastet (Lampen, andere Motoren, etc.)	Verwenden Sie keine andere Geräte oder Motoren auf demselben Stromkreis
Motor überhitzt sich leicht.	Überlastung des Motors, ungenügende Kühlung des Motors	Überlastung des Motors beim Schneiden verhindern, Staub vom Motor entfernen, damit eine optimale Kühlung des Motors gewährleistet ist
Verminderte Schnittleistung beim Sägen	Sägeblatt zu klein (zu oft geschliffen)	Endanschlag des Sägeaggregates neu einstellen
Sägeschnitt ist rau oder gewellt	Sägeblatt stumpf, Zahnform nicht geeignet für die Materialdicke	Sägeblatt nachschärfen bzw. geeignetes Sägeblatt einsetzen
Werkstück reißt aus bzw. splittert	Schnittdruck zu hoch bzw. Sägeblatt für Einsatz nicht geeignet	Geeignetes Sägeblatt einsetzen

Garantieurkunde

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

unsere Produkte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dieses Gerät dennoch einmal nicht einwandfrei funktionieren, bedauern wir dies sehr und bitten Sie, sich an unseren Servicedienst unter der auf dieser Garantiekarte angegebenen Adresse zu wenden. Gern stehen wir Ihnen auch telefonisch über die unten angegebene Servicerufnummer zur Verfügung. Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen gilt Folgendes:

- Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen. Ihre gesetzlichen Gewährleistungsansprüche werden von dieser Garantie nicht berührt. Unsere Garantieleistung ist für Sie kostenlos.
- Die Garantieleistung erstreckt sich ausschließlich auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind und ist auf die Behebung dieser Mängel bzw. den Austausch des Gerätes beschränkt. Bitte beachten Sie, dass unsere Geräte bestimmungsgemäß nicht für den gewerblichen, handwerklichen oder industriellen Einsatz konstruiert wurden. Ein Garantievertrag kommt daher nicht zustande, wenn das Gerät in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben sowie bei gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird. Von unserer Garantie sind ferner Ersatzleistungen für Transportschäden, Schäden durch Nichtbeachtung der Montageanleitung oder aufgrund nicht fachgerechter Installation, Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung (wie durch z.B. Anschluss an eine falsche Netzspannung oder Stromart), missbräuchliche oder unsachgemäße Anwendungen (wie z.B. Überlastung des Gerätes oder Verwendung von nicht zugelassenen Einsatzwerkzeugen oder Zubehör), Nichtbeachtung der Wartungs- und Sicherheitsbestimmungen, Eindringen von Fremdkörpern in das Gerät (wie z.B. Sand, Steine oder Staub), Gewaltanwendung oder Fremdeinwirkungen (wie z. B. Schäden durch Herunterfallen) sowie durch verwendungsgemäßen, üblichen Verschleiß ausgeschlossen.

Der Garantieanspruch erlischt, wenn an dem Gerät bereits Eingriffe vorgenommen wurden.

- Die Garantiezeit beträgt 3 Jahre und beginnt mit dem Kaufdatum des Gerätes. Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiezeit innerhalb von zwei Wochen, nachdem Sie den Defekt erkannt haben, geltend zu machen. Die Geltendmachung von Garantieansprüchen nach Ablauf der Garantiezeit ist ausgeschlossen. Die Reparatur oder der Austausch des Gerätes führt weder zu einer Verlängerung der Garantiezeit noch wird eine neue Garantiezeit durch diese Leistung für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt. Dies gilt auch bei Einsatz eines Vor-Ort-Services.
- Für die Geltendmachung Ihres Garantieanspruches übersenden Sie bitte das defekte Gerät portofrei an die unten angegebene Adresse. Fügen Sie den Verkaufsbeleg im Original oder einen sonstigen datierten Kaufnachweis bei. Bitte bewahren Sie deshalb den Kassenbon als Nachweis gut auf! Beschreiben Sie uns bitte den Reklamationsgrund möglichst genau. Ist der Defekt des Gerätes von unserer Garantieleistung erfasst, erhalten Sie umgehend ein repariertes oder neues Gerät zurück.

Selbstverständlich beheben wir gegen Erstattung der Kosten auch gerne Defekte am Gerät, die vom Garantieumfang nicht oder nicht mehr erfasst sind. Dazu senden Sie das Gerät bitte an unsere Serviceadresse.

scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH • Günzburger Str. 69 • D-89335 Ichenhausen

Konformitätserklärung



DE	erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für den Artikel
GB	hereby declares the following conformity under the EU Directive and standards for the following article
FR	déclare la conformité suivante selon la directive UE et les normes pour l'article
IT	dichiara la seguente conformità secondo le direttive e le normative UE per l'articolo
CZ	prohlašuje následující shodu podle smernice EU a norem pro výrobek
HU	az EU-irányelv és a vonatkozó szabványok szerinti következo megfeleloségi nyilatkozatot teszi a termékre
HR	ovime izjavljuje da postoji sukladnost prema EU-smjernica i normama za sljedece artikle
RO	declară următoarea conformitate corespunzător directivelor şi normelor UE pentru articolul
TR	Normları geregince asagıdaki uygunluk açıkla masını sunar.
FIN	vakuuttaa täten, että seuraava tuote täyttää ala esitetyt EU-direktiivit ja standardit
PL	deklaruje, ze produkt jest zgodny z nastepujacymi dyrektywami UE i normami
SLO	izjavlja sledeco skladnost z EU-direktivo in normami za artikel
SK	prehlasuje nasledujúcu zhodu podla smernice EU a noriem pre výrobok
EST	kinnitab järgmist vastavus vastavalt ELi direktiivi ja standardite järgmist artiklinumbrit
LT	pareiškia, taip atitiktis pagal ES direktyvos ir standartai šį straipsnį
LV	apliecina šādu saskaņā ar ES direktīvu atbilstības un standarti šādu rakstu
NL	verklaart hierbij dat het volgende artikel voldoet aan de daarop betrekking hebbende EG-richtlijnen en normen
RUS	заявляет о соответствии товара следующим директивам и нормам ЕС
PT	declara o seguinte conformidade com a Directiva da UE e as normas para o seguinte artigo
ES	declara la conformidad siguiente según la directiva la UE y las normas para el artículo
DK	erklærer hermed, at følgende produkt er ioverensstemmelse med nedenstående EUdirektiver og standarder:
SE	försäkrar härmed följande överensstämmelse enligt EU-direktiv och standarder för följande artikeln
NO	erklærer herved følgende samsvar under EU-direktiv og standarder for følgende artikkel
BG	декларира съответното съответствие съгласно Дирек-тива на ЕС и норми за артикул

Kapp- und Gehrungssäge - PKS 1500 A1 (Parkside)

	2009/105/EC
X	2006/95/EC
	2006/28/EC
	2005/32/EC
X	2004/108/EC
	2004/22/EC
	1999/5/EC
	97/23/EC
	90/396/EC
X	2011/65/EU
	89/686/EC_96/58/EC
X	2006/42/EC
	Annex IV Notified Body: Notified Body No.: Reg. No.:
	2000/14/EC_2005/88/EC
	Annex V
	Annex VI Noise: measured L_{WA} = xx dB(A); guaranteed L_{WA} = xx dB(A) Notified Body: Notified Body No.:
	2004/26/EC
	Emission. No:

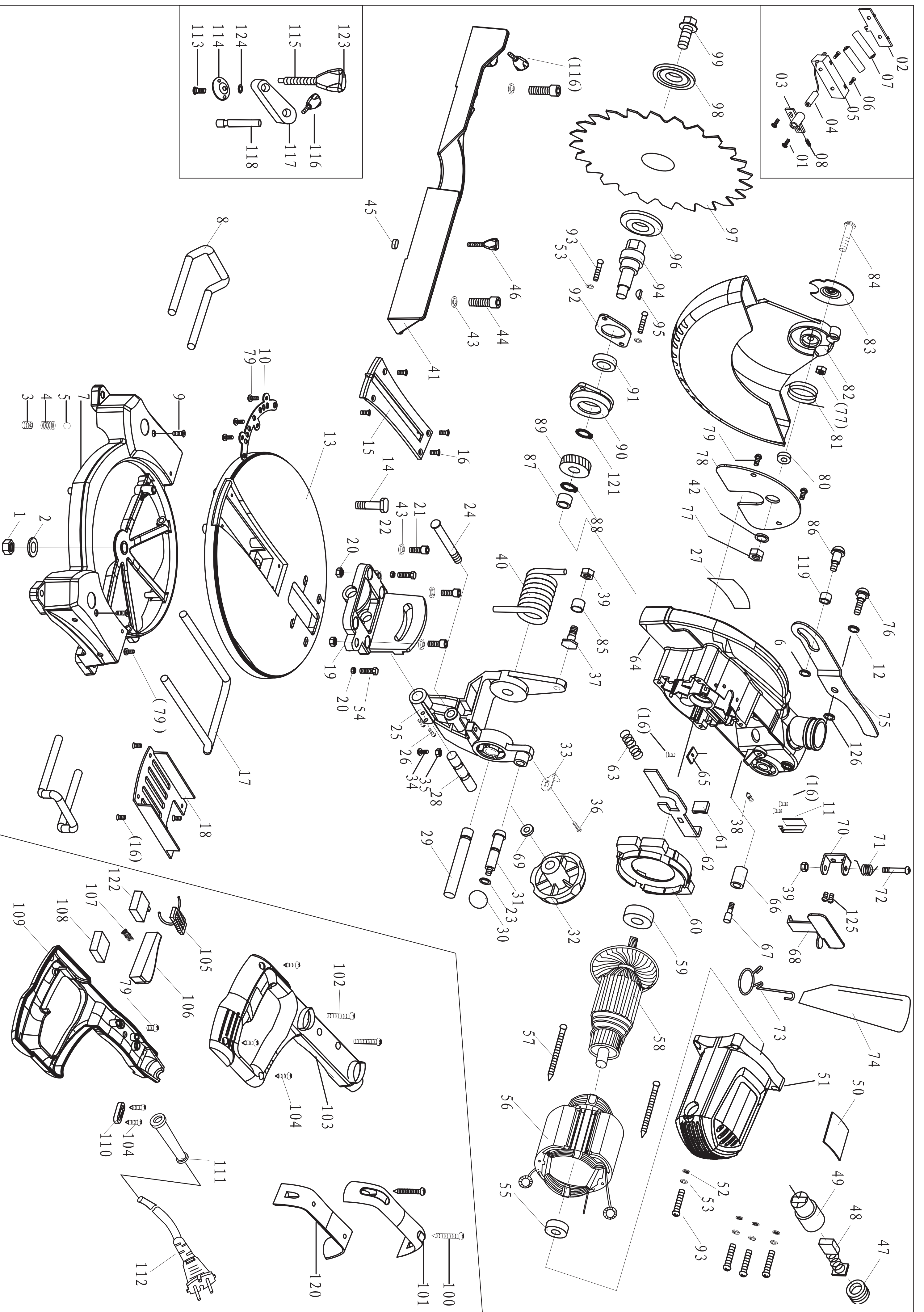
Standard references: EN 61029-1; EN 61029-2-9; EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

Ichenhausen, den 02.07.2014

Unterschrift / Markus Bindhammer / Technical Director

First CE: 2014
Art.-No. 5901101978 I.-No.: 25648 - 32837
Subject to change without notice

Documents registar: Andreas Pecher
Günzburger Str. 69, D-89335 Ichenhausen



DE

Nur für EU-Länder.
Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!
Gemäß europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

GB

Only for EU countries.
Do not dispose of electric tools together with household waste material!
In observance of European directive 2012/19/EU on wasted electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

FR

Pour les pays européens uniquement
Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères!
Conformément à la directive européenne 2012/19/EU relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

IT

Solo per Paesi EU.
Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici!
Secondo la Direttiva Europea 2012/19/EU sui rifiuti di apparrecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.

NL

Allen voor EU-landen.
Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!
Volgens de europese richtlijn 2012/19/EU inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar en recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.

ES

Sólo para países de la EU
¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos!
De conformidad con la Directiva Europea 2012/19/EU sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas electricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

PT

Apenas para países da UE.
Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico!
De acordo cum a directiva europeia 2012/19/EU sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.

SE

Gåller endast EU-länder.
Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna!
Enligt direktivet 2012/19/EU som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta eletriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.

FI

Koskee vain EU-maita.
Älä hävitä sähkötyökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana!
Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

NO

Kun for EU-land.
Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet!
I henhold til EU-direktiv 2012/19/EU om kasserte elektriske og elektroniske produkter og direktivets iverksettning i nasjonal rett, må elektroverktøy som ikke lenger skal brukes, samles separat og returneres til et miljøvennlig gjenvinningsanlegg.

DK

Kun for EU-lande.
Elværktøj må ikke bortskaffes som allmindeligt affald!
I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU em bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktoj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.

SK

Kun for EU-lande.
Elværktøj må ikke bortskaffes som allmindeligt affald!
I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU em bortskaffelse af elektriske og elektroniske produkter og gældende national lovgivning skal brugt elværktoj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.

SI

Samo za drzave EU.
Električnega orodja ne odstranjujte s hišnimi odpadki!
V skladu z Evropsko direktivo 2012/19/EU o odpani električni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba električna orodja ob koncu nijihove življenjske dobe ločeno zbirati in jih predati v postopek okulju prijaznega recikliranja.

HU

Csak EU-országok számára.
Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szemétbe!
A használt villamos és elektronikai készülékekról szóló 2012/19/EU irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyüjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznositani.

HR

Samo za EU-države.
Električne alate ne odlažite u kućne otpatke!
Prema Europskoj direktivi 2012/19/EU o starim električnim i elektroničkim strojevima i usklađivanju s hrvatskim pravom istrošeni električni alati moraju se sakupljati odvojeno i odvesti u pogon za reciklažu.

CZ

Jen pro státy EU.
Elektrické náradi nevyhazujte do komunálniho odpadu!
Podle evropské smĕrnice 2012/19/EU o nakládání s použitými elecktrickými a elektronickými zarizeními a odpovídajících ustanoveni právnich predpisú jednotlivých zemí se použitá elektrická náradí musí sbírat oddĕlenĕ od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.

PL

Tylko dla państw UE.
Proszę nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami domowymi!
Zgodnie z europejską Dyrektywą 2012/19/EU dot. zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpowiednikiem w prawie narodowym zużyte elektronarzędzia muszą być oddzielnie zbierane i wprowadzane do ponownego użytku w sposób nieszkodliwy dla środowiska.

RO

Numai pentru ţările din UE.
Nu aruncaţi echipamentele electrice la fel ca reziduurile menajere!
Conform Directivei Europene 2012/19/EU privitoare la echipamente electrice şi electronice scoase din uz şi în conformitate cu legile naţionale, echipamentele electrice care au ajuns la finalul duratei de viaţă trebuie să fie colectate separat şi trebuie să fie predate unei unităţi de reciclare.

EE

Kehtib vaid EL maade suhtes.
Ärge kasutage elektritööriistu koos majapidamisjäätmetega!
Vastavalt EÜ direktiivile 2012/19/EU elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete osas ja kooskõlas igas riigis kehtivate seadustega, kehtib kohustus koguda kasutatud elektritööriistad eraldi kokku ja suunata need keskkonnasõbralikku taasringlusesse.

LV

Tikai attiecībā uz ES valstīm.
Neutilizējiet elektriskas ierīces kopā ar sadzīves atkritumiem!
Ievērojot Eiropas Direktīvu 2012/19/EU par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un tās ieviešanu saskaņā ar nacionālo likumdošanu, elektriskas ierīces, kas nokalpojušas savu mūžu, ir jāsavāc dalīti un jāatgriež videi draudzīgās pārstrādes vietās.

LT

Tik ES šalims.
Nemesti elektros prietaisų kartu su kitomis namų ūkio atliekomis!
Pagal Europos Sąjungos direktyvą 2012/19/EU dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir jos vykdymo pagal nacionalinius įstatymus elektros įrankius, kurių tinkamumo naudoti laikas pasibaigė, reikia surinkti atskirai ir perduoti aplinkai nekenksmingo pakartotinio perdirbimo įmonei.

IS

Aðeins fyrir lönd ESB:
Ekki henda rafmagnstækjum með heimilisúrgangi!
Í fylgni við evrópsku tilskipunina 2012/19/EU um fargaðan rafbúnað og rafrænan búnað og framkvæmd þess í samræmi við innlend lög, verða rafmagnstæki sem úr sér gengin.



scheppach Fabrikation von
Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
Günzburger Str. 69
D-89335 Ichenhausen

Información disponible · Versione delle informazioni ·
Versão das informações · Last Information · Stand der Informationen
Update: 07 / 2014 · Ident.-No.: 102787_ 5901101978

IAN 102787